

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Izdošanas datums 19-Okt-2009 Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023 Izmaiņu kārtas skaitlis 14

1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: <u>COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE</u>
Cat No. : <u>C/8480/65, C/8480/63, C/8480/53, C/8480/60</u>

 Sinonīmi
 Blue Vitriol.

 Indekss Nr
 029-023-00-4

 CAS Nr
 7758-99-8

 Molekulformula
 CuO4S.5H2O

REACH reģistrācijas numurs 01-2119520566-40 (bezūdens vielām)

1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

leteicamais pielietojums Laboratorijas ķimikālijas.

Lietošanas sektors SU3 - Rūpnieciskai izmantošanai: vielu lietošana rūpnieciskos objektos atsevišķi vai

preparātos

Produkta kategorija PC21 - Laboratorijas ķimikālijas

Procesu kategorijas PROC15 - Lietošana laboratorijas reaģenta statusā

Izdalīšanās vidē kategorija ERC6a - Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu

lietošana)

Lietošanas veidi, kurus neiesaka

izmantot

Informācija nav pieejama

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs

abiedrība ES vienība / uzņēmuma nosaUK ums

Thermo Fisher Ścientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Lielbritānijas vienība / uzņēmuma nosaUK

ums

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-pasta adrese begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Apdraudējums veselībai

Akūta toksicitāte, uzņemot iekšķīgi 4. kategorija (H302) Nopietns acu bojājums/kairinājums 1. kategorija (H318)

Vides apdraudējumi

Akūta toksicitāte ūdens vidē 1. kategorija (H400) Hroniska toksicitāte ūdens videi 1. kategorija (H410)

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Bīstami

Bīstamības paziņojumi

H302 - Kaitīgs, ja norij

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

H410 - Loti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

Piesardzības paziņojumi

P301 + P330 + P331 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: izskalot muti. NEIZRAISĪT vemšanu

P280 - Izmantot acu aizsargus/ sejas aizsargus

P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM. Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot

P310 - Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu

2.3. Citi apdraudējumi

Saskaņā ar REACH Regulas XIII pielikumu, neorganiskām vielām nav nepieciešams novērtējums.

Toksisks sauszemes mugurkaulniekiem

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

3. IEDALA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDALĀM

3.1. Vielas

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr.
				1272/2008

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8		>95	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)
Cupric sulfate	7758-98-7	EEC No. 231-847-6	-	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aguatic Chronic 1 (H410)

Sastāvdaļa	Īpašās koncentrācijas robežas (SCL)	Reizināšanas koeficients	Komponentu piezīmes
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	-	10 (Acute) 1 (Chronic)	-
Cupric sulfate	-	10 (Acute) 1 (Chronic)	-

Sastāvdaļa	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	ATE = 481 mg/kg bw	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency ATE - Acute Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

REACH reģistrācijas numurs	01-2119520566-40 (bezūdens vielām)
----------------------------	------------------------------------

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi Ja simptomi neizzūd, izsaukt ārstu.

Saskare ar acīm Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu

plakstiņus. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.

Saskare ar ādu Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Ja kairinājums neizzūd,

izsaukt ārstu.

Norīšana Izskalot muti ar ūdeni un pēc tam izdzert lielu ūdens daudzumu. Ja parādās simptomi,

sniegt medicīnisko palīdzību.

leelpošana Pārvietot svaigā gaisā. Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Ja parādās simptomi, sniegt

medicīnisko palīdzību.

Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Izraisa nopietnus acu bojājumus.

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Piezīmes terapeitiem Veikt simptomātisko ārstēšanu.

5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

Lapa 4/13

Lietot ugunsdzēsības līdzekļus, kas ir atbilstoši lokālaijem apstākļiem un konkrētajai situācijai. Ūdens strūkļa, oglekļa djoksīds (CO2), sausais ugunsdzēšanas pulveris, pret spirtu noturīgas putas.

Ugunsdzēšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ Nav pieejama informācija.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki. Nepielaut ugunsdzēšanā lietotā ūdens ieklūšanu kanalizācijas sistēmā vai ūdenstecēs.

Bīstamie degšanas produkti

Sēra oksīdi, Vara oksīdi.

5.3. leteikumi ugunsdzēsējiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstāklos, lietot saskanā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu.

6. IEDALA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Izvairīties no putekļu veidošanās.

6.2. Vides drošības pasākumi

Nedrīkst izvadīt ūdenstilpēs vai mājsaimniecību kanalizācijas sistēmā. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu. Novērst produkta nokļūšanu kanalizācijā. Ziņot vietējiem pārvaldes orgāniem, ja nav iespējams ierobežot lielu noplūdi. Izvairīties no noplūdes vidē.

6.3. lerobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Saslaucīt un pārvietot uz piemērotām tvertnēm turpmākai iznīcināšanai. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

7. IEDALA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izvairīties no putekļu veidošanās. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Izvairities no nori anas un ieelpo anas.

Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskanā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām.

7.2. Drošas glabāšanas apstākli, tostarp visu veidu nesaderība

Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Uzglabat inerta atmosfera. Aizsargāt no mitruma.

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Lietošana laboratorijās

8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1. Pārvaldības parametri

Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots

	Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
	Copper (II) sulfate		STEL: 2 mg/m ³ 15 min			TWA / VLA-ED: 0.01
	pentahydrate (1:1:5)		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)
Ī	Cupric sulfate		STEL: 2 mg/m ³ 15 min			TWA / VLA-ED: 0.01
	•		TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			mg/m³ (8 horas)

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Copper (II) sulfate		TWA: 0.01 mg/m ³ (8			TWA: 0.02 mg/m ³ 8
pentahydrate (1:1:5)		Stunden). MAK			tunteina
		Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			
Cupric sulfate		TWA: 0.01 mg/m ³ (8			TWA: 0.02 mg/m ³ 8
		Stunden). MAK			tunteina
		Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			

Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Copper (II) sulfate	MAK-KZGW: 4 mg/m ³		STEL: 0.2 mg/m ³ 15		
pentahydrate (1:1:5)	15 Minuten		Minuten		
	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³		TWA: 0.1 mg/m ³ 8		
	15 Minuten		Stunden		
	MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8				
	Stunden				
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8				
	Stunden				
Cupric sulfate	MAK-KZGW: 4 mg/m ³		STEL: 0.2 mg/m ³ 15		
	15 Minuten		Minuten		
	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³		TWA: 0.1 mg/m ³ 8		
	15 Minuten		Stunden		
	MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8				
	Stunden				
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8				
	Stunden				

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Cupric sulfate	TWA: 0.5 mg/m ³ 1239				
	MAC: 1.5 mg/m ³				

Biologiskas robe vertibas

Šis produkts tādā stāvoklī, kāds tas ir tieši pēc piegādāšanas, nesatur jebkādus bīstamus materiālus, kam atbilstošās reģionālās uzraudzības iestādes ir noteikušas bioloģiskās robežvērtības

Monitoringa metodes

EN 14042: 2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL) Strādnieki

Component	Akūta iedarbība	Akūta iedarbība	hroniskas sekas	Hroniskas sekas
	vietējās (Orāli)	sistēmiski (Orāli)	vietējās (Orāli)	sistēmiski (Orāli)
Cupric sulfate 7758-98-7 (-)				0.4 mg/kg/day

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Nav pieejama informācija.

8.2. ledarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās.

Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, ir jāievieš inženiertehniskie kontroles pasākumi, piemēram, procesa izolēšana vai tā realizēšana slēgtās sistēmās, procesa vai iekārtu pārveidošana ar mērķi līdz minimumam samazināt noplūdi vai saskari ar vielu un atbilstoši projektētas ventilācijas sistēmas lietošana, lai kontrolētu bīstamo materiālu ekspozīciju to veidošanās vietā

Individuālās aizsardzības līdzekļi

Acu aizsardzība Áizsargbrilles (ES standarta - EN 166)

Roku aizsardzība Aizsargcimdi

Cimdu materiālam Dabiskais kaučuks	Noplūdes laiks Skatīt ražotāji	Cimdu biezums -	ES standarta EN 374	Cimdu komentāri (minimālā prasība)
Nitrilkaučuks	ieteikumus			,
Neoprēns				
PVC				

Ādas un ķermeņa aizsardzība Apģērbs ar garām piedurknēm.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks. Noņemt cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība Ja strādnieki tiek pakļauti koncentrācijai, kas ir lielāka par ekspozīcijas robežvērtību, viņiem

jāvalkā piemērotas sertificētas gāzmaskas.

Pienācīgu valkātāja aizsardzību nodrošina tikai piegulošs elpošanas ceļus aizsargājošs

aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

Lielformāta / ārkārtas lietojumi Ja ir parsniegtas ekspozicijas robe vertibas vai, ja izpau as kairinajums vai citi simptomi,

lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasibam sertificetu

respiratoru

leteicamais filtra tips: EN 143 prasībām atbilstošs daļiņu filtrs

Maza mēroga / Laboratorijas

izmantošana

Ja ir parsniegtas ekspozicijas robe vertibas vai, ja izpau as kairinajums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasibam sertificetu

respiratoru.

leteicams 1/2 maska: - Daļiņu filtrēšanas skaits: EN149: 2001

Kad RPE lieto facepiece Fit Test jāveic

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

Vides riska pārvaldība

Novērst produkta noklūšanu kanalizācijā. Nelaut materiālam piesārnot gruntsūdenu sistēmu. Ziņot vietējiem pārvaldes orgāniem, ja nav iespējams ierobežot lielu noplūdi.

Ciets produkts

5% ag. solution

Ciets produkts

Ciets produkts

Metode - Nav pieejama informācija

9. IEDALA. FIZIKĀLĀS UN KĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

Nav pieejama informācija

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis Ciets produkts

Izskats Zila

Smarža Bez smaržas

Nav pieejama informācija Smaržas uztveršanas slieksnis Kušanas punkts/kušanas diapazons 110 °C / 230 °F Mīkstināšanās temperatūra Nav pieejama informācija

Viršanas punkts/viršanas

temperatūras intervāls

Uzliesmojamība (Šķidrums) Nav piemērojams

Uzliesmojamība (cieta viela, gāze) Nav pieejama informācija Sprādzienbīstamības robežas Nav pieejama informācija

Uzliesmošanas temperatūra Nav pieejama informācija Pašuzliesmošanas temperatūra Nav pieejama informācija Noārdīšanās temperatūra Nav pieejama informācija

рΗ 3.5-4.5 Viskozitāte Nav piemērojams

Škīdība ūdenī 320 g/L (20°C)

Škīdība citos škīdinātājos Nav pieejama informācija

Sadalīšanās koeficients (n-oktanola - ūdens sistēmā) 7.3 mmHg @ 25 °C Tvaika spiediens Blīvums / Īpatnējais svars Nav pieejama informācija Tilpummasa Nav pieejama informācija

Tvaika blīvums Nav piemērojams

Nav pieejama informācija Daļiņu raksturojums

9.2. Cita informācija

Molekulformula CuO4S.5H2O 249.68 Molekulsvars

Iztvaikošanas koeficients Nav piemērojams - Ciets produkts

10. IEDALA. STABILITĀTE UN REAGĒTSPĒJA

10.1. Reaģētspēja Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

10.2. Ķīmiskā stabilitāte Stabils normālos apstāklos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija Bīstama polimerizācija nenotiks. Normālos apstrādes apstākļos nekāds. Bīstamu reakciju iespējamība

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Izvairīties no putekļu veidošanās. Nesavietojami produkti. Parmerigs karstums. Pakļau ana

mitra gaisa vai udens iedarbibai.

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

10.5. Nesaderīgi materiāli

Spēcīgi oksidētāji.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Sēra oksīdi. Vara oksīdi.

11. IEDALA. TOKSIKOLOGISKĀ INFORMĀCIJA

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

Perorāli 4. kategorija

Saskare ar ādu Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem leelpošana Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	LD50 = 960 mg/kg (Rat)	LD50 > 8 g/kg (Rabbit)	-
Cupric sulfate	LD50 = 481 mg/kg (Rat)	LD50 > 1000 mg/kg (Rabbit)	-

Sastāvdaļa	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	ATE = 481 mg/kg bw	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency ATE - Acute Toxiciy Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

b) kodīgums/kairinājums ādai; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

c) nopietns acu

bojājums/kairinājums;

1. kategorija

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu

Āda

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

e) mikroorganismu šūnu mutācija; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

f) kancerogēnums; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu

g) toksicitāte reproduktīvajai

sistēmai;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība;

r amatojoties uz piecjamaji

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Mērķa orgāni Tādi nav zināmi.

j) bīstamība ieelpojot; Nav piemērojams

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

Ciets produkts

Simptomi / letekme, akūta un aizkavēta

Nav pieejama informācija.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības

Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.

12. IEDAĻA. EKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Toksicitāte Ekotoksiskā iedarbība

Produkts satur sekojošas videi bīstamas vielas. Ļoti toksisks ūdens organismiem, var radīt ilgtermiņa nevēlamu ietekmi ūdens vidē. Var izraisīt ilglaicīgu negatīvu ietekmi vidē. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu.

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	Onchorhynchus mykiss: LC50 = 0.1-2.5 mg/L/96h	EC50 = 0.24 mg/L/48h	
Cupric sulfate	LC50: = 0.1 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50 = 0.024 mg/L/48h	

Sastāvdaļa	Mikrotoksicitate	Reizināšanas koeficients
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 0.25	10 (Acute)
	mg/L/30min as Cu++	1 (Chronic)
	Photobacterium phosphoreum EC50= 1.3 mg/L/5	
	min as Cu++	
Cupric sulfate		10 (Acute)
· ·		1 (Chronic)

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Produkts satur smagos metālus. Nedrīkst pieļaut izvadīšanu vidē. Vajadzīga īpaša

iepriekšēja apstrāde

Noturība Spēja noārdīties Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās var turpināties, Pamatojoties uz sniegto informāciju. Nav piemērojams attiecībā uz neorganiskām vielām.

Satur vielas, kas var būt kaitīgi videi vai ne sadalās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Materialam var but raksturiga neliela bioakumulacijas speja

12.4. Mobilitāte augsnē

Produkts ir ūdenī šķīstošs, un var izplatīties ūdens sistēmās Pastāv liela ticamība, ka būs

raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas šķīst ūdenī. Ļoti mobils augsnē

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Saskaņā ar REACH Regulas XIII pielikumu, neorganiskām vielām nav nepieciešams novērtējums.

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Informācija par endokrīna blokatoriem Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

Organisko piesārņotāju Ozona noārdīšanas potenciāls Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

13. IEDAĻA. APSVĒRUMI, KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumi, ko veido pārpalikumi/

nelietots produkts

Izvairīties no noplūdes vidē. Atkritumi tiek klasificēti kā bīstamie. Utilizēt atbilstoši Eiropas atkritumu un bīstamo atkritumu direktīvām. Iznīcināt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Piesārņots iepakojums

Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā.

Eiropas Atkritumu klasifikators

Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas

ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija

Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Aizliegts izliet kanalizācijā. Nelaut im kimiskajam produktam

noklut vide.

14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

IMDG/IMO

14.1. ANO numurs

UN3077

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

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

Pareizs tehniskais nosaukums 14.3. Transportēšanas bīstamības

9

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa

Ш

ADR

14.1. ANO numurs

UN3077

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums Pareizs tehniskais nosaukums ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

14.3. Transportēšanas bīstamības

Copper (II) sulfate pentahydrate

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa

Ш

IATA

14.1. ANO numurs

UN3077

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

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

Pareizs tehniskais nosaukums

Copper (II) sulfate pentahydrate

Copper (II) sulfate pentahydrate

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

III

14.4. lepakojuma grupa

Bīstams videi

14.5. Vides apdraudējumi

Saskaņā ar IMDG/IMO noteiktajiem kritērijiem produkts ir jūras piesārņotājs

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi

<u>lietotājam</u>

Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

14.7. Beztaras kravu jūras Nav piemērojams, iepakotās preces

pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Copper (II) sulfate pentahydrate	7758-99-8	-	-	-	Х	X	-	X	-
(1:1:5)									
Cupric sulfate	7758-98-7	231-847-6	-	_	Х	X	KE-08956	X	X

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzīb as likums (TSCA)		DSL	NDSL	Austrālija s ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlan des ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	-	-	-	1	X	Х	Χ
Cupric sulfate	7758-98-7	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Χ

Izskaidrojums: X - iekļauts sarakstā '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

Licencēšana/lerobežojumi saskaņā ar EU REACH

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas		REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Copper (II) sulfate pentahydrate	7758-99-8	-	Use restricted. See item	-
(1:1:5)			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Cupric sulfate	7758-98-7	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			` details)	

REACH saites

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	Nav piemērojams	Nav piemērojams
Cupric sulfate	7758-98-7	Nav piemērojams	Nav piemērojams

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielas (PFAS) "definīcijai"? Nav piemērojams

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķimikāliju izmantošanu darbā .

Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija

Skat. tabulu par vērtībām

Sastāvdaļa	Vācija ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase	
Cupric sulfate	WGK 3		

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Kīmiskās drošības novērtējums / Zinojums (CSA / CSR) nav veikts

16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

H302 - Kaitīgs, ja norij

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

H400 - Loti toksisks ūdens organismiem

H410 - Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

Izskaidrojums

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar pazinotajām kīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu kīmisko produktu un kīmisko vielu reģistrs

IECSC – Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

DNEL - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

RPE - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi LC50 - Letāla koncentrācija 50% NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

ADR - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

TSCA - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas reģistrs

DŠL/NDSL - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

ENCS - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

TWA - Laiks svērtais vidējais

IARC - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

LD50 - Letālā deva 50%

EC50 - Efektīvā koncentrācija 50%

POW - Sadalīšanās koeficients oktanols: Ūdens **vPvB** - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem

Lapa 12/13

ATE - Akūtās toksicitātes aprēķins

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Pārskatīšanas datums 19-Okt-2023

BCF - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

GOS - (gaistoši organiskie savienojumi)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzeklus un higiēnas pasākumus.

Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, kas ietver atbilstošu izvēli, savietojamību, produkta robežkoncentrāciju pie kuras individuālās aizsardzības līdzeklis kļūst neefektīvs, kopšanu, ekspluatāciju, pielāgošanu un EN standartus.

Neatliekamā palīdzība pie ķīmisku produktu iedarbības, ieskaitot acu mazgāšanas ierīču izmantošanu un drošības dušu lietošanu. Apmācības par reaģēšanu incidentu gadījumos, kas saistīti ar kīmiskiem produktiem.

Izdošanas datums19-Okt-2009Pārskatīšanas datums19-Okt-2023

Kopsavilkums par labojumiem DDL nodaļas ir precizētas.

Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006

Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

Drošības datu lapas beigas