

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Stof
Handelsnaam	: Koper(II)sulfaat, pentahydraat
EU Identificatie-Nr	: 029-004-00-0
EG-Nr	: 231-847-6
CAS-Nr	: 7758-99-8
REACH registratienr.	: 01-2119520566-40-XXXX
Productcode	: I-A6.105.90serie, I-19.772serie, I-19.773.92serie. I-A8.105serie
Producttype	: Zuivere stof, Hygroscopische stof. Preventiemaatregelen gelden uitsluitend voor de stof in droge toestand.
Brutoformule	: CuSO ₄ .5H ₂ O

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie	: Laboratoriumchemicaliën, Onderzoek, Vervaardiging van stoffen
Gebruik van de stof of het mengsel	: Algicide Fungicide Molluscicide Germicide Insecticide Voedingsindustrie: additief Industrieel gebruik: bestanddeel Chemische grondstof

1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Interchema BV
De Hagen 12
8325 DB Vollenhove - Nederland
T +31881885566
interchema@antonides.com - www.interchema.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : 112

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4	H302
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1	H318
Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1	H400
Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1	H410
Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16	

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Signaalwoord (CLP) :

Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H302 - Schadelijk bij inslikken.
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P273 - Voorkom lozing in het milieu.
P280 - Draag beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming.
P301+P312 - NA INSLIKKEN: bij onwel voelen arts, een ANTIGIFCENTRUM raadplegen.
P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 - Onmiddellijk arts, een ANTIGIFCENTRUM raadplegen.
P330 - De mond spoelen.

2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
koper(II)sulfaat, pentahydraat	(CAS-Nr) 7758-99-8 (EG-Nr) 231-847-6 (EU Identificatie-Nr) 029-004-00-0 (REACH-nr) 01-2119520566-40-XXXX	≤ 100	Acute Tox. 4 (Oraal), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Een arts raadplegen. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
EHBO na inademing	: Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als de ademhaling is gestopt kunstmatig beademen. Een arts raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen of douchen. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 min. Medische hulp inroepen.
EHBO na opname door de mond	: Mond spoelen met water. Veel water laten drinken. Indien men zich onwel voelt, arts/medische dienst raadplegen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Symptomen/effecten na inademing	: NA INADEMEN VAN STOF: Droge keel/keelpijn. Hoesten. BIJ VERHITTEN: Metaalrookkoorts.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Prikkeling/irritatie van de huid.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Irritatie van het oogweefsel.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Metaalsmaak. Mondslijmvliesirritatie. Misselijkheid. Braken. Hoofdpijn. Duizeligheid. Zwaktegevoel. NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Buikpijn. Diarree. Veranderingen in bloedbeeld of -samenstelling. Gewijzigde urinesamenstelling. Bewustzijnsstoornissen.
Chronische symptomen	: NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: Rode huid. Jeuk. Huiduitslag/ontsteking. Zwaktegevoel. Gewichtsverlies. Hoesten. Kans op ontsteking van de luchtwegen. Kans op longontsteking. Vergroting/aantasting lever.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Waterspray. Kooldioxide (CO ₂). Droog chemisch product. chemisch schuim. Gesloten containers in de buurt van de brand afkoelen met waternevel.
Ongeschikte blusmiddelen	: Geen te mijden blusmiddelen gekend.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: DIRECT BRANDGEVAAR: Niet brandbaar. INDIRECT BRANDGEVAAR: Reacties die brandgevaar inhouden: zie "Chemische reacties".
Explosiegevaar	: DIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Geen gegevens beschikbaar i.v.m. direct explosiegevaar. INDIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Geen gegevens beschikbaar i.v.m. indirect explosiegevaar.
Reactiviteit in geval van vuur	: Reageert o.i.v. water (vocht) met (sommige) metalen. Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (zwaveloxiden) en vorming van metaalrook. Reageert exotherm met (sommige) verbindingen: (verhoogde) kans op brand. Reageert heftig met (sterke) reductantia.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Koperoxide. Zwaveloxides.

5.3. Advies voor brandweelieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.
Blusinstructies	: Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met milieuvontreinigend bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Bij verhitte/verbrande: onafhankelijk ademluchttoestel.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen	: Zorg voor een geschikte ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Voorkom stofvorming. Voorkom in ademen van stofdeeltjes.
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Handschoenen. Gelaatsscherm. Beschermende kleding. Bij stofwolkvorming: onafhankelijk ademluchttoestel. Bij stofwolkvorming: stofdicht pak. Voor materiaalkeuze beschermkleding: zie "Material-handling".
----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 14/09/2017
 Datum herziening: 31/08/2022
 Vervangt versie van: 10/11/2020
 Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

- Noodprocedures : Gevarezone afbakenen. Stofwolkvorming voorkomen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen. Bij gevaarlijke reactie: evacuatie overwegen.
- Maatregelen tegen stof : Bij stofwolkvorming: boven de wind blijven. Bij stofontwikkeling: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.

6.1.2. Voor de hulpdiensten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsstof indammen. Stofwolk neerslaan/verdunnen met verneveld water.
- Reinigingsmethodes : Verstuiven tegengaan door afdekken met droog zand/droge aarde. Morsstof opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Strenge hygiëne.
- Hygiënische maatregelen : Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende cremes) wordt aanbevolen. Na het werken met dit product handen, gezicht grondig wassen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Opslagvoorwaarden : Opslaan in een goed gesloten container in een koele, droge, geïsoleerde en goed geventileerde omgeving. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig afgesloten en rechtop opgeslagen te worden om lekkage te voorkomen.
- Hitte- en ontvlammingsbronnen : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen.
- Informatie betreffende gemengde opslag : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: reductiemiddelen. (sterke) basen. water/vocht.
- Opslagplaats : Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. In orde met de wettelijke normen. Beschermen tegen directe zonnestralen.
- Bijzondere voorschriften voor de verpakking : BIJZONDERE EISEN: luchtdicht. waterdicht. droog. zuiver. correct geëtiketteerd. beantwoorden aan de wettelijke normen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
- Verpakkingsmateriaal : GESCHIKT MATERIAAL: Geen gegevens beschikbaar. TE MIJDEN MATERIAAL: Geen gegevens beschikbaar.

7.3. Specifiek eindgebruik

Laboratorium gebruik.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Koper(II)sulfaat, pentahydraat (7758-99-8)

EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)

Lokale naam	Copper(II) sulfate pentahydrate
IOEL TWA	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

Koper(II)sulfaat, pentahydraat (7758-99-8)	
Opmerking	(Year of adoption 2014)
Referentie Wetgeving	SCOEL Recommendations
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
TGG-8u (OEL TWA)	0,1 mg/m ³ (Koper en anorganische koperverbindingen (inhaleerbaar); Nederland; Tijdsgewogen gemiddelde 8u; Wettelijk; inhaleerbaar)

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen:

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid. Handen wassen bij elke werkonderbreken en aan het einde van de werkdag. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Materiaalkeuze beschermende kleding:

Goede weerstand: Butylrubber. Polyvinylchloride (PVC). Viton

Bescherming van de handen:

Met handschoenen hanteren. Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen. Handschoenen moeten vervangen worden na elk gebruik en bij alle sporen van slijtage of perforatie

Type	Materiaal	Permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Wegwerphandschoenen, Ondoorlatende beschermende handschoenen	Nitrilrubber (NBR)	Raadpleeg leverancier voor instructies			EN ISO 374

Bescherming van de ogen:

Gelaatsscherm. Bij stofontwikkeling: beschermende bril

Type	Toepassingsgebied	Kenmerken	Norm
Veiligheidsbril	Stof	met zijbescherming, nauw aansluitend	EN 166

Huid en lichaam bescherming:

Beschermende kleding. Bij stofontwikkeling: hoofd-/halsbescherming. Bij stofontwikkeling: stofdichte beschermkleding

Type	Norm
laboratoriumjas, schort	

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij stofontwikkeling: stofmasker met filtertype P2

Toestel	Type filter	Voorwaarde	Norm
Stofmasker	Type P2		EN 143

Symbo(o)(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

Bescherming tegen thermische gevaren:

Van toepassing in geval van brand, zie rubriek 5.

Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Het product mag niet in riolering terechtkomen. Voorkom lozing in het milieu. Lokale autoriteiten moeten worden ingelicht indien aanzienlijke gemorste hoeveelheden niet kunnen worden beheerst.

Overige informatie:

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Nood-oogdouches en veiligheidsdouches dienen geïnstalleerd te zijn in de nabijheid van elke plek waar mogelijk blootstelling plaatsvindt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vast
Voorkomen	: Kristallijne vaste stof. Kristallijn poeder.
Molecuulmassa	: 249,68 g/mol
Kleur	: Blauw.
Geur	: Reukloos.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 4 (3.2 %)
pH-oplossing	: 3,2 %
Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: 147 °C
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	: Niet van toepassing
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: > 110 °C
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: 2,3
Dichtheid	: 2286 kg/m ³
Oplosbaarheid	: Oplosbaar in water. Oplosbaar in methanol. Oplosbaar in glycerol. Water: 23 g/100ml Ethanol: 16 g/100ml (18 °C)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	: Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

VOC-gehalte	: 0 %
Overige eigenschappen	: Hygroscopisch. Reageert zuur.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.2. Chemische stabiliteit

Hygroscopisch.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor. Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Warmte.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Reductiemiddelen. Basen. Water, vocht.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Koperoxiden. Zwaveloxides.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal) : Schadelijk bij inslikken.

Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld

Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld

Koper(II)sulfaat, pentahydraat (7758-99-8)

LD50 oraal rat	300 mg/kg (Rat; OESO 401: Acute orale toxiciteit; Experimentele waarde; 482 mg/kg bodyweight; Rat)
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg (Konijn; Literatuurstudie; OESO 402: Acute dermale toxiciteit)
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld

pH: 4 (3.2 %)

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

pH: 4 (3.2 %)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld

Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld

Kankerverwekkendheid : Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld

STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld

STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Gevaarlijk voor het milieu.

Ecologie - lucht : Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009). Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EG) nr. 842/2006). TA-Luft Klasse 5.2.1.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830
 Datum van uitgave: 14/09/2017
 Datum herziening: 31/08/2022
 Vervangt versie van: 10/11/2020
 Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

Ecologie - water : Grondwaterverontreinigend. Maximale concentratie in drinkwater: 2.0 mg/l (koper) (Richtlijn 98/83/EG); 250 mg/l (sulfaat) (Richtlijn 98/83/EG). Zeer giftig voor vissen. Zeer giftig voor ongewervelden (Daphnia). Zeer giftig voor algen. pH-verschuiving.

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Zeer giftig voor in het water levende organismen.

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Koper(II)sulfaat, pentahydraat (7758-99-8)

Toxiciteitsdrempel - Algen [2]	0,368 mg/l (ErC50; OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek; 72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; Statisch systeem; Zoet water; Read-across)
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Koper(II)sulfaat, pentahydraat (7758-99-8)

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing. Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de stof.
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Niet van toepassing
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing
ThZV	Niet van toepassing

12.3. Bioaccumulatie

Koper(II)sulfaat, pentahydraat (7758-99-8)

Bioaccumulatie	Vermogen tot bioaccumulatie.
----------------	------------------------------

12.4. Mobiliteit in de bodem

Koper(II)sulfaat, pentahydraat (7758-99-8)

Ecologie - bodem	Giftig voor planten.
------------------	----------------------

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving (afval) : Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.

Afvalverwerkingsmethoden : Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.

Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen : Verontreinigde verpakking: verwijderen als ongebruikt product.

Aanvullende informatie : LWCA (Nederland): KGA categorie 05. Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG.

EURAL-code : 06 03 13* - vaste zouten en oplossingen die zware metalen bevatten

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer				
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.	MILIEUGEVAARLIJKE STOF, VAST, N.E.G.	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G.
Omschrijving vervoerdocument				
UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Copper (II) sulfate), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III	UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE STOF, VAST, N.E.G. (Copper (II) sulfate), 9, III	UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Copper (II) sulfate), 9, III
14.3. Transportgevarenklasse(n)				
9	9	9	9	9
14.4. Verpakkingsgroep				
III	III	III	III	III
14.5. Milieugevaren				
Milieugevaarlijk : Ja	Milieugevaarlijk : Ja Mariene verontreiniging : Ja	Milieugevaarlijk : Ja	Milieugevaarlijk : Ja	Milieugevaarlijk : Ja
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Transportreglementering (ADR)	: Onderworpen aan de bepalingen
Classificatiecode (ADR)	: M7
Bijzondere bepalingen (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR)	: 5kg
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR)	: E1
Verpakkingsinstructies (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (ADR)	: PP12, B3
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR)	: MP10
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: TP33
Tankcode (ADR)	: SGAV, LGBV
Voertuig voor tankvervoer	: AT
Vervoerscategorie (ADR)	: 3
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (ADR)	: V13
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Los gestort (ADR)	: VC1, VC2
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (ADR)	: CV13
Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.)	: 90

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

Oranje identificatiebord



Code voor beperkingen in tunnels (ADR) : -
EAC code : 2Z

Transport op open zee

Transportreglementering (IMDG) : Onderworpen aan de bepalingen
Bijzondere bepaling (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969
Beperkte hoeveelheden (IMDG) : 5 kg
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG) : E1
Verpakkingsinstructies (IMDG) : LP02, P002
Speciale verpakkingsvoorschriften (IMDG) : PP12
Verpakkingsinstructies IBC (IMDG) : IBC08
Speciale voorschriften IBC (IMDG) : B3
Instructies voor tanks (IMDG) : BK1, BK2, BK3, T1
Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG) : TP33
Nr. NS (Brand) : F-A
Nr. NS (Verspilling) : S-F
Stuwagecategorie (IMDG) : A
Stuwage en verwerking (IMDG) : SW23

Luchtransport

Transportreglementering (IATA) : Onderworpen aan de bepalingen
PCA Verwachte hoeveelheden (IATA) : E1
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA) : Y956
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA) : 30kgG
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA) : 956
PCA max. netto hoeveelheid (IATA) : 400kg
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA) : 956
CAO max. netto hoeveelheid (IATA) : 400kg
Bijzondere bepalingen (IATA) : A97, A158, A179, A197
ERG-code (IATA) : 9L

Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN) : M7
Bijzondere bepaling (ADN) : 274, 335, 375, 601
Beperkte hoeveelheden (ADN) : 5 kg
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN) : E1
Vereiste apparatuur (ADN) : PP, A
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN) : 0
Extra eisen/Aantekeningen (ADN) : *Alleen in gesmolten toestand. **Voor los gestort vervoer zie ook 7.1.4.1. *** Alleen in het geval van los gestort vervoer.

Spoorwegvervoer

Transportreglementering (RID) : Onderworpen aan de bepalingen
Classificeringscode (RID) : M7
Bijzondere bepaling (RID) : 274, 335, 375, 601
Beperkte hoeveelheden (RID) : 5kg

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E1
Verpakkingsinstructies (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (RID)	: PP12, B3
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID)	: MP10
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: T1, BK1, BK2, BK3
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: TP33
Tankcodes voor RID-tanks (RID)	: SGAV, LGBV
Transportcategorie (RID)	: 3
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (RID)	: W13
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Los gestort (RID)	: VC1, VC2
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (RID)	: CW13, CW31
Expresspakket (RID)	: CE11
Gevaaridentificatienummer (RID)	: 90

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

15.1.1. EU-voorschriften

Geen beperkingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH

Koper(II)sulfaat, pentahydraat staat niet op de kandidaatslijst van REACH

Koper(II)sulfaat, pentahydraat staat niet vermeld in Bijlage XIV van REACH

Koper(II)sulfaat, pentahydraat valt niet onder verordening (EU) nr. 649/2012 van Het Europees Parlement en van de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Koper(II)sulfaat, pentahydraat valt niet onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen

VOC-gehalte : 0 %

15.1.2. Nationale voorschriften

Duitsland

Referentie Wetgeving	: WGK 2, Significant gevaarlijk voor water
WGK opmerking	: Classificatie waterverontreinigend volgens Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) van 27 juli 2005 (Anhang 2)
Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV)	: Niet onderworpen aan de 12e BImSchV (besluit inzake de bescherming tegen emissies) (Regelgeving voor wat betreft grote ongelukken)

Nederland

Overige informatie	: Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken. Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.
ABM categorie	: A(1) - zeer vergiftig voor in water levende organismen, kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : De stof is niet aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : De stof is niet aanwezig

Denemarken

Deense nationale voorschriften : Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken

Zwitserland

Opslagklasse (LK) : LK 11/13 - Vaste stoffen

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen:

Rubriek	Gewijzigd item	Wijziging	Opmerkingen
2	Identificatie van de gevaren	Gewijzigd	
4	Eerstehulpmaatregelen	Gewijzigd	
5	Brandbestrijdingsmaatregelen	Gewijzigd	
6	Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel	Gewijzigd	
7	Hantering en opslag	Gewijzigd	
8	Maatregelen ter beheersing van blootstelling	Gewijzigd	
10	Stabiliteit en reactiviteit	Gewijzigd	
11	Toxicologische informatie	Gewijzigd	
12.	Ecologische informatie	Gewijzigd	
13	Instructies voor verwijdering	Gewijzigd	
16	Overige informatie	Gewijzigd	

Afkortingen en acroniemen:

EG-Nr	Europese commissie Nummer
EU	Europese Unie
REACH	Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
EHBO	Eerste Hulp Bij Ongelukken
IOELV	indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
TWA	tijdgewogen gemiddelde
pH	zuurtegraad

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

VOC	Vluchtige organische stoffen (Volatile organic compounds)
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
STOT	Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
EURAL	Europese afvalstoffenlijst
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
WGK	Watergevaarsklasse
SZW	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Gegevensbronnen	: Veiligheidsdocumenten van de leverancier. VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006.
Opleidingsadvies	: Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne. Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen. Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches. Training in hoe te handelen bij incidenten met chemische stoffen.
Overige informatie	: De indeling is in overeenstemming met ATP12 (adaption to technical and scientific progress). Fysische gevaren: Op basis van testgegevens; Gezondheidsgevaren: Rekenmethode; Milieugevaren: Rekenmethode.

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Acute Tox. 4 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4
Aquatic Acute 1	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
H302	Schadelijk bij inslikken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

Datum van uitgave: 14/09/2017

Datum herziening: 31/08/2022

Vervangt versie van: 10/11/2020

Versie: 1.5

Koper(II)sulfaat, pentahydraat

Waarschuwing:

De inhoud van dit veiligheidsinformatieblad is met de grootst mogelijke zorg samengesteld uit huidige beschikbare gegevens en informatie van leveranciers, wordt verondersteld juist te zijn, maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt.

Het beschrijft het product met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het product garanderen. Antonides C.V. zal niet aansprakelijk kunnen worden gehouden voor eventuele schade, van welke aard of omvang ook, die uit het gebruik van deze gegevens zou kunnen voortvloeien.

Voor algemene voorwaarden: www.antonides.com