

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Productvorm : Stof
Handelsnaam : Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.
EU Catalogus nr : 029-023-00-4
EG-Nr : 231-847-6
CAS-Nr : 7758-99-8
Productcode : 10.001691

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

Hoofdgebruikscategorie : Professioneel gebruik
Gebruik van de stof of het mengsel : Chemische stof voor laboratoria

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Leverancier**

Van Hees B.V.
Pascalweg 18
NL 6101 WV Echt
Netherlands
T +31 475 729 460
info@vanheesecht.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Land/Gebied	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

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 (M=10)
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

Schadelijk bij inslikken. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :



Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

	GHS07	GHS05	GHS09
Signaalwoord (CLP)	: Gevaar		
Gevarenaanduidingen (CLP)	: H302 - Schadelijk bij inslikken. H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel. H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.		
Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	: P273 - Voorkom lozing in het milieu. P302+P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.		

2.3. Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.	CAS-Nr: 7758-99-8 EG-Nr: 231-847-6 EU Catalogus nr: 029-023-00-4	100	Acute Tox. 4 (Oraal), H302 (ATE=481 mg/kg lichaamsgewicht) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Voor (eigen) veiligheid zorgen. Indien mogelijk, slachtoffer benaderen en vitale functies controleren. Bij verwonding en/of intoxicatie, het Europese noodnummer 112 bellen. Symptomatische behandeling. eerst de letsels of stoornissen die het meest levensbedreigend zijn. Slachtoffer onder observatie houden; symptomen kunnen met vertraging optreden.
EHBO na inademing	: Slachtoffer in de frisse lucht brengen. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: Indien mogelijk, de chemische stof opdeppen/droog verwijderen. Daarna onmiddellijk spoelen/douchen met (lauw)water. Indien de irritatie aanhoudt, een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Een arts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: Mond met water spoelen. Onmiddellijk een arts bellen. Niet wachten op ziekteverschijnselen om een antigifcentrum te raadplegen.
Zelfbescherming van de EHBO'er	: EHBO-ers worden uitgerust met passende persoonlijke beschermingsmiddelen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: NA INADEMEN VAN STOF: Ademhalingsmoeilijkheden. Hoesten. Droge keel/keelpijn.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Geen onder normale omstandigheden.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Corrosie van het oogweefsel.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Misselijkheid. Braken. Hoofdpijn. Duizeligheid. NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Bewustzijnsstoornissen. Droge keel/keelpijn. Gevoel van zwakte. Diarree. Buikpijn. Veranderingen in het bloedbeeld of de samenstelling van het bloed. Verlaagde bloeddruk. Metaalsmaak.

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Chronische symptomen	: Huiduitslag/-ontsteking. Hoesten. Gevoel van zwakte. Rode huidskleur. Vergroting/aantasting lever. Nierweefselaantasting. Veranderingen in het bloedbeeld of de samenstelling van het bloed. Kans op ontsteking van de luchtwegen. Kans op longontsteking. Jeuk. Gewichtsverlies.
----------------------	---

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Bij omgevingsbrand blusmiddelen aanpassen aan omgeving.
------------------------	---

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

Brandgevaar	: DIRECT BRANDEVAAR: Niet brandbaar. INDIRECT BRANDEVAAR: Reacties die brandgevaar inhouden: zie "Chemische reacties".
Explosiegevaar	: DIRECT EXPLOSIEGEVAAR: Geen direct explosiegevaar.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Bij verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (zwaveloxiden). vorming van metaaloxiden.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Bij brand/hitte: boven de wind blijven. Bij brand/hitte: evacuatie overwegen. Bij brand/hitte: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.
Blusinstructies	: Toxische gassen verdunnen met verneveld water. Rekening houden met giftig/bijtend neerslagwater. Rekening houden met milieuverontreinigend bluswater. Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen of indammen.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. (EN 136 + EN 137). Volledig beschermende kleding.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Handschoenen (EN 374). Nauwaansluitende bril. (EN 166). Beschermende kleding. (EN 14605 of EN 13034. Bij stofwolkvorming: ademluchttoestel. (EN 136 + EN 137).
Noodprocedures	: Gevarenzone afbakenen. Stofwolkvorming voorkomen bv. door bevochtigen. Geen open vuur. Verontreinigde kleding reinigen.
Maatregelen tegen stof	: Bij stofwolkvorming: boven de wind blijven. Bij stofontwikkeling: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.

Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Geen aanvullende informatie beschikbaar.
----------------------	--

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom bodem- en waterverontreiniging. Binnendringen in riool verhinderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting	: Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsstof afdekken met niet-brandbaar materiaal, zoals bijv. zand, aarde, vermiculiet. Stofwolk neerslaan/verdunnen met verneveld water.
Reinigingsmethodes	: Stofwolk voorkomen door afdekken met zand/aarde. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.
Overige informatie	: Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

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 : Vermijd de vorming van stof. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming. In orde met de wettelijke normen. Verontreinigde kleding reinigen. Verpakking goed gesloten houden. Afval niet in de gootsteen lozen.
- Hygiënische maatregelen : Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden.

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

- Technische maatregelen : Opslaan in een koele en goed geventileerde omgeving, verwijderd van hitte.
- Opslagvoorwaarden : Koel bewaren. Tegen zonlicht beschermen.
- Hitte- en ontvlammingsbronnen : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: warmtebronnen.
- Informatie betreffende gemengde opslag : PRODUCT VERWIJDERD HOUDEN VAN: oxidatiemiddelen. Sterke basen. Water, vocht.
- Opslagplaats : In orde met de wettelijke normen. Op een droge plaats bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Beschermen tegen directe zonnestralen.
- Bijzondere voorschriften voor de verpakking : BIJZONDERE EISEN: afsluitbaar. correct geëtiketteerd. beantwoorden aan de wettelijke normen. Plaats kwetsbare verpakking in een stevige houder.
- Verpakkingsmateriaal : Het product altijd bewaren in een verpakking van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. (7758-99-8)

Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

TGG-8u (OEL TWA)	0,1 mg/m ³ (inhaleerbaar)
------------------	--------------------------------------

Aanbevolen monitoringprocedures

Toezihtsstrategieën

Toezihtsstrategieën	Geen aanvullende informatie beschikbaar.
---------------------	--

Gevormde Luchtvervuilende stoffen

Geldende OEL en BLV voor luchtverontreinigende stoffen : Geen aanvullende informatie beschikbaar

DNEL en PNEC

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. (7758-99-8)

DNEL/DMEL (Werknemers)

Langdurig - systemische effecten, dermaal	137 mg/kg lichaamsgewicht/dag
Langdurig - systemische effecten, inhalatie	1 mg/m ³
Langdurig - lokale effecten, inhalatie	1 mg/m ³

DNEL/DMEL (Algemene bevolking)

Acuut - systemische effecten, oraal	0,082 mg/kg lichaamsgewicht
Langdurig - systemische effecten, oraal	0,041 mg/kg lichaamsgewicht/dag

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. (7758-99-8)	
PNEC (Water)	
PNEC aqua (zacht water)	7,8 µg/L
PNEC aqua (zeewater)	5,2 µg/L
PNEC (Sedimenten)	
PNEC sediment (zoet water)	87 mg/kg droog gewicht
PNEC sediment (zeewater)	676 mg/kg droog gewicht
PNEC (Bodem)	
PNEC bodem	65 mg/kg droog gewicht
PNEC (STP)	
PNEC waterzuiveringsinstallatie	230 µg/L

Control banding

Control banding : Geen aanvullende informatie beschikbaar

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Passende technische maatregelen:

Geen aanvullende informatie beschikbaar. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting.

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril (EN 166). Bij stofontwikkeling: nauwaansluitende bril (EN 166). Veiligheidsbril

Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034)

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374)

Andere Huidbescherming

Materiaalkeuze beschermende kleding:

Uitstekende weerstand: Nitrilrubber

Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij stofontwikkeling: stofmasker met filtertype P2

Thermische gevaren

Bescherming tegen thermische gevaren:

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

Beheersing van milieublootstelling

Beheersing van milieublootstelling:

Geen aanvullende informatie beschikbaar. Voorkom lozing in het milieu.

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vast
Kleur	: Blauw.
Voorkomen	: Kristallijne vaste stof.
Molecuulmassa	: 249,7 g/mol
Geur	: Reukloos.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing (ontbindt)
Vriespunt	: Niet van toepassing
Kookpunt	: Niet van toepassing (ontbindt)
Ontvlambaarheid	: Niet brandbaar.
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet van toepassing
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet van toepassing
Vlampunt	: Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	: 110 °C (Hydraatvorm)
pH	: Niet beschikbaar
pH-oplossing	: Niet beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: Niet van toepassing
Oplosbaarheid	: oplosbaar in water. Oplosbaar in methanol. Oplosbaar in glycerol. Water: 22 g/100ml (25 °C) Ethanol: 16 g/100ml (18 °C)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: Niet van toepassing (vaste stof)
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: 2286 kg/m ³
Relatieve dichtheid	: 2,29 (Hydraatvorm)
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet van toepassing
Deeltjesgrootte	: < 125 µm (CIPAC MT 59.1, < 0.01 %, Geen gegevens beschikbaar)

9.2. Overige informatie

Andere veiligheidskenmerken

Overige eigenschappen : Reageert zuur

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reageert heftig met (sterke) oxidantia. Reageert o.i.v. water en warmte met (sommige) metalen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal)	: Schadelijk bij inslikken.
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. (7758-99-8)

LD50 oraal rat	482 mg/kg lichaamsgewicht (OESO 401: Acute orale toxiciteit, Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Watervrije vorm, Oraal, 14 dag(en))
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht (OESO 402: Acute dermale toxiciteit, 24 u, Rat, Mannelijk / vrouwelijk, Experimentele waarde, Watervrije vorm, Dermaal, 14 dag(en))

Huidcorrosie/-irritatie	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. (7758-99-8)

Viscositeit, kinematisch	Niet van toepassing
--------------------------	---------------------

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke effecten van die hormoonontregelende eigenschappen voor de gezondheid	: Geen aanvullende informatie beschikbaar
---	---

Overige informatie

Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen	: Schadelijk bij inslikken, Niet irriterend voor de huid, Weinig schadelijk bij contact met de huid (LD50 huid > 2000 mg/kg), Veroorzaakt ernstig oogletsel
--	---

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: gevaarlijk voor het milieu. Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Ecologie - lucht	: Niet opgenomen in lijst. Opgenomen in de lijst van stoffen die kunnen bijdragen tot het broeikas effect (IPCC). Gefluoreerde broeikasgassen - (EG) Nr. 517/2014. Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009).
Ecologie - water	: Zeer giftig voor schaaldieren (Daphnia), met langdurige gevolgen. Zeer giftig voor vissen, met langdurige gevolgen. Grondwaterverontreinigend. Zeer giftig voor algen, met langdurige gevolgen. Remt fotosynthese bij algen. Kan bij een zeer lage concentratie eutrofiëring veroorzaken. pH-verschuiving.

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

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.5aq, p.a. (7758-99-8)

LC50 - Vissen [1]	193 µg/l (96 u, Pimephales promelas, Doorstroomsysteem, Zoet water, Read-across, Watervrije vorm)
EC50 - Schaaldieren [1]	0,117 mg/l (OESO 202: Acut immobilisatieonderzoek bij Daphnia sp., 48 u, Daphnia magna, Statisch systeem, Zoet water, Experimentele waarde, Watervrije vorm)
ErC50 algen	0,047 mg/l (OESO 201: Algen: groeiremmingsonderzoek, 96 u, Chlamydomonas reinhardtii, Doorstroomsysteem, Zoet water, Experimentele waarde, Watervrije vorm)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. (7758-99-8)

Persistentie en afbreekbaarheid	Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing.
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Niet van toepassing (anorganisch)
ThZV	Niet van toepassing (anorganisch)

12.3. Bioaccumulatie

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. (7758-99-8)

Bioaccumulatie	Geen vermogen tot bioaccumulatie.
----------------	-----------------------------------

12.4. Mobiliteit in de bodem

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. (7758-99-8)

Oppervlaktespanning	Geen gegevens beschikbaar in de literatuur
Ecologie - bodem	Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de component(en). Giftig voor planten.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. (7758-99-8)

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Schadelijke milieueffecten van die hormoonontregelende eigenschappen : Geen aanvullende informatie beschikbaar.

12.7. Andere schadelijke effecten

Andere schadelijke effecten : Geen aanvullende informatie beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving afval	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Handel overeenkomstig de geldende voorschriften voor de verwijdering van vast afval. Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanvullende informatie	: Lege verpakkingen niet hergebruiken.

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

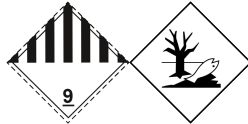
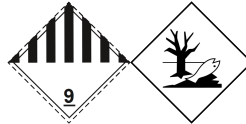
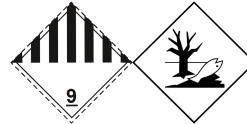
Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

HP-code : HP6 - „Acute toxiciteit”: afvalstoffen die acute toxische effecten kunnen veroorzaken na orale of dermale toediening of na blootstelling bij inademing.
HP4 - „Irriterend – huidirritatie en oogletsel” afvalstoffen die bij aanbrenging huidirritatie of letsel aan het oog kunnen toebrengen.
HP14 - „Ecotoxisch”: afvalstoffen waarvan het gebruik onmiddellijk of na verloop van tijd gevaar voor één of meer sectoren van het milieu oplevert of kan opleveren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer of ID-nummer				
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (koper(II)sulfaat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper(II) sulfate)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper(II) sulfate)	MILIEUGEVAARLIJKE STOF, VAST, N.E.G. (koper(II)sulfaat)	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (koper(II)sulfaat)
Omschrijving vervoerdocument				
UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (koper(II)sulfaat), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper(II) sulfate), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper(II) sulfate), 9, III	UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE STOF, VAST, N.E.G. (koper(II)sulfaat), 9, III	UN 3077 MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (koper(II)sulfaat), 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 Marine verontreiniging: Ja Nr. NS (Brand): F-A Nr. NS (Verspilling): S-F	Milieugevaarlijk: Ja	Milieugevaarlijk: Ja	Milieugevaarlijk: Ja
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Indelingscode (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

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

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
Oranje identificatiebord	:



Code voor beperkingen in tunnels (ADR)	: -
--	-----

Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG)	: 274, 335, 375, 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
Stuwagecategorie (IMDG)	: A
Stuwage en verwerking (IMDG)	: SW23

Luchttransport

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, A215
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
Vervoer toegestaan (ADN)	: T* B**
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

Classificeringscode (RID)	: M7
Bijzondere bepaling (RID)	: 274, 335, 375, 601
Beperkte hoeveelheden (RID)	: 5kg
Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E1
Verpakkingsinstructies (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (RID)	: PP12, B3

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

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
Gevarenidentificatienummer (RID)	: 90

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

Niet opgenomen in REACH bijlage XVII

REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Niet opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

REACH kandidaatlijst (SVHC)

Niet opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Niet opgenomen in de POP (Verordening EU 2019/1021)

Ozonverordening (2024/590)

Niet opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 2024/590)

Verordening van de raad (EG) voor de beheersing van producten voor tweemaal gebruik

Niet opgenomen in de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) producten voor tweemaal gebruik.

Verordening precursoren voor explosieven (2019/1148)

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

Nationale voorschriften

Nederland

ABM categorie	: A(1) - zeer giftig voor in water levende organismen, kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
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

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen:

ACGIH	Amerikaanse conferentie van industriële overheidshygiënist(en)
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BLV	Biologische grenswaarde
BOD	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
COD	Chemisch zuurstofverbruik (CZV)
CSA	Chemischeveiligheidsbeoordeling
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EC50	Mediaan effectieve concentratie
HO	Hormoonontregelaar
EN	Europese standaard
EWC	Europese afvalstoffenlijst
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
Log Kow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
N.E.G.	Niet Elders Genoemd
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
OSHA	Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk, VS

Koper(II)sulfaat.5aq, p.a.

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Afkortingen en acroniemen:	
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
PPE	Persoonlijke beschermingsmiddelen
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
VIB	Veiligheidsinformatieblad
STP	Waterzuiveringsinstallatie
TF	Technische functie
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
TLM	Mediane Tolerantie Limiet
TWA	Gemiddelde gewogen concentratie in de tijd
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
UFI	Unieke formule-identificator

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 (VIB), EU

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.