

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

Productvorm : Mengsel
Handelsnaam : Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing
Productcode : 60.120603

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 : Reagentia voor analyse

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
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 H315
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2 H319
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 huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS07



GHS09

Signaalwoord (CLP)

: Waarschuwing

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

Gevarenaanduidingen (CLP)	: H302 - Schadelijk bij inslikken. H315 - Veroorzaakt huidirritatie. H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie. 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. 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

Geen aanvullende informatie beschikbaar

Geen aanvullende informatie beschikbaar

Bevat geen PBT- en/of zPzB-stoffen $\geq 0,1\%$ beoordeeld in overeenstemming met REACH bijlage XIII

Het mengsel bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of een of meer stoffen die zijn geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie, met een concentratie van groter dan of gelijk aan 0.1%.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Koper(II)sulfaat.5aq, p.a. stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (NL)	CAS-Nr: 7758-99-8 EG-Nr: 231-847-6 EU Catalogus nr: 029-023-00-4	19 – 20	Acute Tox. 4 (Oraal), H302 (ATE=481 mg/kg lichaamsgewicht) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Zoutzuur 37%, p.a.	CAS-Nr: 7647-01-0 EG-Nr: 231-595-7 EU Catalogus nr: 017-002-00-2 REACH-nr: 01-2119484862-27	10	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335

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.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Een arts raadplegen.
EHBO na contact met de huid	: De huid met overvloedig water wassen. Verontreinigde kleding uittrekken.
EHBO na contact met de ogen	: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: De mond spoelen. Slachtoffer onmiddellijk water laten drinken (niet meer dan twee glazen). Een arts raadplegen.
Zelfbescherming van de EHBO'er	: EHBO-ers worden uitgerust met passende persoonlijke beschermingsmiddelen.

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten : De belangrijkste acute en uitgestelde symptomen zijn omschreven in Etikettering (zie sectie 2.2) en/of in sectie 11.

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

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide. Op de omgeving afstemmen.
Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen sterke waterstraal.

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

Brandgevaar : Geen brandgevaar. Niet brandbaar. In geval van brand kunnen gevaarlijke brandgassen en dampen ontstaan.
Explosiegevaar : Geen direct explosiegevaar.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand : Mogelijke vorming van giftige dampen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Blusinstructies : De brand vanaf een veilige afstand en een beschutte plaats bestrijden. Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.
Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. 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 : Beschermende kleding. Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting. Zie rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor verdere specificaties.
Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren. Contact met de huid en de ogen vermijden.

Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".
Noodprocedures : Overbodig personeel weg laten gaan. Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Binnendringen in riool verhinderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting : Gelekte/gemorste stof opruimen. Gemorste vloeistof insluiten met dijken of absorptiemiddelen om de verspreiding en het wegstromen in de riolering of rivieren te voorkomen. Indien mogelijk het lek afsluiten zonder risico te nemen.
Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel.
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 20% in 3.7% HCl oplossing

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

- Extra gevaren bij verwerking : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen.
- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Contact met de huid en de ogen vermijden. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.
- Hygiënische maatregelen : Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

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.
- Opslagtemperatuur : Aanbevolen bewaartemperatuur, zie productlabel.
- 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)
------------------	--------------------------------------

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Passende technische maatregelen:

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). Veiligheidsbril

Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Beschermende kleding

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374)

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Nodig indien dampen/aerosolen gevormd worden. De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van ademhalingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier

Beheersing van milieublootstelling

Beheersing van milieublootstelling:

Niet in de riolering lozen. Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Blauw.
Voorkomen	: Vloeibaar.
Geur	: Niet beschikbaar
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: 0 °C
Vriespunt	: Niet beschikbaar
Kookpunt	: 100 °C
Ontvlambaarheid	: Niet brandbaar.
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Vlampunt	: Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar
pH	: < 1
Viscositeit, kinematisch	: Niet beschikbaar
Oplosbaarheid	: Water: Oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: Niet beschikbaar
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: 1,13 g/ml
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet beschikbaar
Deeltjeskenmerken	: Niet van toepassing

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen informatie beschikbaar.

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 20% in 3.7% HCl oplossing

LD50 oraal rat	300 mg/kg
----------------	-----------

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	: Veroorzaakt huidirritatie. pH: < 1
-------------------------	---

Zoutzuur 37%, p.a. (7647-01-0)

pH	< 1
----	-----

Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. pH: < 1
--------------------------------	---

Zoutzuur 37%, p.a. (7647-01-0)

pH	< 1
----	-----

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)

Zoutzuur 37%, p.a. (7647-01-0)

STOT bij eenmalige blootstelling	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
----------------------------------	--

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
--------------------------	---------------------

Zoutzuur 37%, p.a. (7647-01-0)

Viscositeit, kinematisch	1,933 mm²/s
--------------------------	-------------

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

11.2. Informatie over andere gevaren

Overige informatie

Overige informatie : Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
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: Acuut 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 20% in 3.7% HCl oplossing

Persistentie en afbreekbaarheid	Geen informatie beschikbaar.
---------------------------------	------------------------------

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)

Zoutzuur 37%, p.a. (7647-01-0)

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

12.3. Bioaccumulatie

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Bioaccumulatie	Geen informatie beschikbaar.
----------------	------------------------------

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

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

Zoutzuur 37%, p.a. (7647-01-0)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	0,25 (QSAR)
Bioaccumulatie	Weinig vermogen tot bioaccumulatie (Log Kow <4).

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

12.4. Mobiliteit in de bodem

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Mobiliteit in de bodem	Geen informatie beschikbaar
------------------------	-----------------------------

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.

Zoutzuur 37%, p.a. (7647-01-0)

Ecologie - bodem	Geen (test)data beschikbaar over mobiliteit van de component(en). Kan schadelijk zijn voor plantengroei, bloei en vruchten.
------------------	---

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Geen aanvullende informatie beschikbaar

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

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

12.7. Andere schadelijke effecten

Andere schadelijke effecten : Niet in drinkwatervoorraden, afvalwater of bodem laten emitteren.

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	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanvullende informatie	: Lege verpakkingen niet hergebruiken.
HP-code	: HP8 - „Corrosief”: afvalstoffen die bij toediening huidcorrosie kunnen veroorzaken. 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 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Koper(II)sulfaat oplossing)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Copper(II) sulfate solution)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Copper(II) sulfate solution)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Koper(II)sulfaat oplossing)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Koper(II)sulfaat oplossing)

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Omschrijving vervoerdocument				
UN 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Koper(II)sulfaat oplossing), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Copper(II) sulfate solution), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Copper(II) sulfate solution), 9, III	UN 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Koper(II)sulfaat oplossing), 9, III	UN 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Koper(II)sulfaat oplossing), 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 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)	: M6
Bijzondere bepalingen (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR)	: 5l
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR)	: E1
Verpakkingsinstructies (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (ADR)	: PP1
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR)	: MP19
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: T4
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: TP1, TP29
Tankcode (ADR)	: LGBV
Voertuig voor tankvervoer	: AT
Vervoerscategorie (ADR)	: 3
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (ADR)	: V12
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, 969
Beperkte hoeveelheden (IMDG)	: 5 L
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG)	: E1

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

Verpakkingsinstructies (IMDG)	: LP01, P001
Speciale verpakkingsvoorschriften (IMDG)	: PP1
Verpakkingsinstructies IBC (IMDG)	: IBC03
Instructies voor tanks (IMDG)	: T4
Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG)	: TP1, TP29
Stuwagecategorie (IMDG)	: A

Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA)	: E1
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA)	: Y964
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA)	: 30kgG
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA)	: 964
PCA max. netto hoeveelheid (IATA)	: 450L
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA)	: 964
CAO max. netto hoeveelheid (IATA)	: 450L
Bijzondere bepalingen (IATA)	: A97, A158, A197, A215
ERG-code (IATA)	: 9L

Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN)	: M6
Bijzondere bepaling (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Beperkte hoeveelheden (ADN)	: 5 L
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN)	: E1
Vervoer toegestaan (ADN)	: T
Vereiste apparatuur (ADN)	: PP
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN)	: 0

Spoorwegvervoer

Classificeringscode (RID)	: M6
Bijzondere bepaling (RID)	: 274, 335, 375, 601, 650
Beperkte hoeveelheden (RID)	: 5L
Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E1
Verpakkingsinstructies (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (RID)	: PP1
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID)	: MP19
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: T4
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: TP1, TP29
Tankcodes voor RID-tanks (RID)	: LGBV
Transportcategorie (RID)	: 3
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (RID)	: W12
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (RID)	: CW13, CW31
Expresspakket (RID)	: CE8
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)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XVII (beperkingsvoorwaarden)

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

REACH kandidaatlijst (SVHC)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

Ozonverordening (2024/590)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 2024/590 inzake stoffen die de ozonlaag aantasten)

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

Bevat geen stof die valt onder de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) voor de beheersing van producten voor tweërlei gebruik

Verordening precursoren voor explosieven (2019/1148)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (273/2004)

Bevat een stof of meer stoffen die zijn opgenomen in de lijst van drugsprecursoren (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

Naam	Toewijzing CN	CAS-Nr	CN-code	Categorie, Subcategorie	Drempelwaarde	Bijlage
Zoutzuur	Hydrogen chloride	7647-01-0	2806 10 00	Categorie 3		Bijlage I

Nationale voorschriften

Nederland

ABM categorie	: A(1) - zeer vergiftig voor in water levende organismen, kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen:

ACGIH	Amerikaanse conferentie van industriële overheidshygiënisten)
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

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

Afkortingen en acroniemen:	
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
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

Koper(II)sulfaat 20% in 3.7% HCl oplossing

Veiligheidsinformatieblad

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

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
Met. Corr. 1	Bijtend voor metalen, Categorie 1
Skin Corr. 1A	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1A
STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, irritatie van de luchtwegen
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
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.