

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam

Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)

Registratienr.

EG- nr.:	231-847-6
REACH-Registratienr.	01-2119520566-40-XXXX
CAS-Nr.	7758-99-8
EEG-nr.	029-023-00-4

Gebruik van de stof of het mengsel

Chemisch tussenproduct, Hulpstof voor de galvanotechniek

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

Geïdentificeerde toepassingen

Op dit moment hebben we geen informatie beschikbaar over het geïdentificeerde gebruik. Zodra beschikbaar, zullen we deze gegevens opnemen in het veiligheidsinformatieblad.

Toepassingen die worden afgeraden

Er zijn geen toepassingen geïdentificeerd, die afgeraden worden.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adresse

Vivochem B.V.	
Darwin 5	
NL 7609 RL Almelo	
Telefoonnr.	+31 546 577774
Faxnr.	+31 546 577701
E-mailadres	kwaliteit@vivochem.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal vergiftigingen informatie centrum (NVIC) +31 (0) 88 755 8000 Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie (verordening (EG) nr. 1272/2008)

Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 4	H302
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

2.2. Etiketteringselementen

Markering overeenkomstig verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

*** Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

Gevarenaanduidingen

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

Veiligheidsaanbevelingen

P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280.6	Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P330	De mond spoelen.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.

Etikettering van gevaarlijke bestanddelen

bevat	Kopersulfaat-pentahydraat
-------	---------------------------

Verdere aanvullende informatie

Alleen voor professionele gebruikers

2.3. Andere gevaren

Het product bevat geen PBT-stoffen. Het product bevat geen vPvB-stoffen. Dit product bevat geen stof die met betrekking tot de mens hormoonontregelende eigenschappen heeft. Het product bevat geen stof die met betrekking tot niet-doelorganismen hormoonontregelende eigenschappen heeft.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Gevaarlijke bestanddelen (verordening (EG) nr. 1272/2008)

Kopersulfaat-pentahydraat

CAS-Nr.	7758-99-8		
EINECS-nr.	231-847-6		
Koncentratie	>=	50	%
Acute Tox. 4	H302		
Eye Dam. 1	H318		
Aquatic Acute 1	H400		
Aquatic Chronic 1	H410		

Concentratiegrenzen (verordening (EG) nr. 1272/2008)

			Aquatic Acute 1	M = 10
			Aquatic Chronic 1	M = 1
ATE	oraal	481		mg/kg

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene aanwijzingen

Bij gevaar van bewusteloosheid, ligging en vervoer in stabiele zijdelingse houding. Slachtoffers uit de gevaarzone brengen en neerleggen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en veilig verwijderen. Vergiftigingssymptomen kunnen pas uren later optreden; daarom is medisch toezicht gedurende tenminste 48 uur vereist.

Bij blootstelling door inademing

Voor frisse lucht zorgen. Bij klachten onder medische behandeling stellen.

Bij blootstelling door aanraking met de huid

Onmiddellijk wassen met water en zeep. Bij aanhoudende huidirritatie, arts raadplegen.

Bij blootstelling door aanraking met de ogen

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

Oogleden wijd openen, ogen grondig met water spoelen (15 min.). Onmiddellijk een arts raadplegen.

Bij blootstelling door inslikken

Mond spoelen en vervolgens overvloedig water drinken. Geen braken opwekken. Onmiddellijk een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Volgende symptomen kunnen optreden: Hoesten, Ademnood, Maag-darm-klachten, Misselijkheid, Braken, Acidose, Hartritimestoornissen

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

Opmerkingen voor de arts / Behandeling

Geen gegevens beschikbaar.

Opmerkingen voor de arts / Gevaren

gevaar voor collaps v.d. bloedsomloop; gevaar voor longirritatie

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Kooldioxide, Bluspoeder, Watersproeistraal, Schuim, Produkt zelf brandt niet; blusmaatregelen op de omgevingsbrand afstemmen.

Ongeschikte brandblusmiddelen

Volle waterstraal

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

Bij brand kan vrijkomen: Zwaveldioxide (SO₂); Metaaloxide; bijtende gasen/dampen

5.3. Advies voor brandweelieden

Een autonoom ademhalingsstelsel dragen. Beschermend pak dragen.

Gassen/dampen/nevels met watersproeistraal neerslaan. Verontreinigd bluswater gescheiden inzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen. Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten overeenkomstig de plaatselijke voorschriften van de autoriteiten verwijderd worden.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke beschermende kleding gebruiken. Omstanders op afstand houden en boven de wind blijven. Aanraking met de ogen, de huid en de kleding vermijden. Stofvorming vermijden. Voor voldoende ventilatie zorgen.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of het aquatisch milieu laten terechtkomen. Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen. Bij indringen in het oppervlaktewater of riool de relevante autoriteiten waarschuwen. Bij indringen in de bodem de relevante autoriteiten waarschuwen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Mechanisch opnemen. Resten met water wegspoelen. Stofvorming vermijden. Voor voldoende ventilatie zorgen. Het opgenomen produkt volgens Rubriek 13 "Afvalverwijdering" behandelen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie over persoonlijke beschermende uitrusting zie Rubriek 8. Informatie over verwijdering zie Rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Stofvorming vermijden. Voor een goede ventilatie zorgen, eventueel afzuiging op de werkplek.

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Voor goede ventilatie zorgen.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Het produkt is niet brandbaar. Stof kan met lucht een ontplofbaar mengsel vormen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen.

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

Opslagklasse overeenkomstig TRGS 13 Niet brandbare vaste stoffen
510

Verpakking droog, hermetisch gesloten houden en op een koele, goed geventileerde plaats opslaan. Tegen vocht uit de lucht en water beschermen. Produkt is hygroscopisch.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor blootstelling

Kopersulfaat-pentahydraat

Lijst	MAC	
Grenswaarde op lange termijn	0,1	mg/m ³
Huidresorptie / Sensibilisatie: H		
Opmerking: H		

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen / Hygiënische maatregelen

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Gescheiden houden van voedingsmiddelen en voedermiddelen. Tijdens het werk niet eten, drinken, roken, snuiven. Voor de pauze en na afloop van het werk handen wassen. Stof niet inademen. Persoonlijke beschermingsmiddelen moet voldoen aan de Verordening (EG) nr. 2016/425 van de Raad en de CEN-normen die voortvloeien uit hen. De volgende informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) is bedoeld als suggestie. De keuze van de benodigde PBM's moet door de werkgever worden overwogen, afhankelijk van de uit te voeren werkzaamheden en de plaatselijke omstandigheden. Indien bij de risicobeoordeling ter plekke wordt vastgesteld dat er geen gevaar voor de werknemer is, is het dragen van PBM niet nodig of kan de omvang van de te gebruiken PBM hierop worden aangepast.

Adembescherming - Opmerking

Bij overschrijding van de grenswaarden op de werkplek moet een voor di doel toegelaten ademhalingsstoestel gedragen worden. kortstondig filterapparaat, filter P2

Bescherming van de handen

Ondoorlatende handschoenen	
Geschikt materiaal	butylrubber
Dikte van de handschoenen	>= 0,5 mm
Penetratietijd	>= 480 min

Oogbescherming

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Lichaamsbescherming

In chemische bedrijven gebruikelijke werkkleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

Aggregaattoestand	vast		
Kleur	blauw		
Geur	reukloos		
Smelt-/vriespunt			
Waarde	110		°C
Beginkookpunt en kooktraject			
Opmerking	Niet van toepassing		
Ontvlambaarheid (vast, gas)			
Niet van toepassing			
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden			
Opmerking	Niet van toepassing		
Vlampunt			
Opmerking	Niet van toepassing		
Ontstekingstemperatuur			
Opmerking	Niet van toepassing		
Ontledingstemperatuur			
Waarde	> 340		°C
Opmerking	Verlies van kristalwater bij verhitting		
pH-waarde			
Waarde	3,5	tot	4,5
Koncentratie/H ₂ O	50	g/l	
temperatuur	20	°C	
Viscositeit			
Opmerking	Niet van toepassing		
Oplosbaarheid			
Opmerking	Niet van toepassing		
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water			
Opmerking	Niet van toepassing		
Dampspanning			
Opmerking	Niet van toepassing		
Dichtheid			
Waarde	2,2	tot	2,3 g/cm ³
Dampdichtheid			
Opmerking	Niet van toepassing		
Deeltjeskenmerken			
Opmerking	Niet van toepassing		
9.2. Overige informatie			
Nare geur grens			
Opmerking	Niet van toepassing		
Verdampingssnelheid			
Opmerking	Niet van toepassing		
Explosieve eigenschappen			
Opmerking	Niet van toepassing		
Oxiderende eigenschappen			
Opmerking	Niet van toepassing		

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

Bij normale opslagcondities en bij normaal gebruik treden geen gevaarlijke reacties op.

10.2. Chemische stabiliteit

Bij normale opslagcondities en bij normaal gebruik is het produkt stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen ontleding bij gebruik volgens de voorschriften. Tegen verwarming/oververhitting beschermen.
Tegen vocht uit de lucht en water beschermen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Aminen, Magnesium, Oxidatiemiddelen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Zwavedioxide, Metaaloxide

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute orale toxiciteit (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Species	rat		
LD50		481	mg/kg
methode	OESO 401		

Acute dermale toxiciteit (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Species	konijn		
LD50	>	2000	mg/kg
methode	OESO 402		

Acute inhalatoire toxiciteit (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Geen gegevens beschikbaar.

Huidcorrosie/-irritatie

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

ernstig oogletsel/oogirritatie

bepaling corrosief
De indelingscriteria zijn vervuld.

Sensibilisatie (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Species	cavia		
bepaling	niet sensibiliserend		
methode	OESO 406		

Mutagene eigenschappen (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Voortplantingstoxiciteit (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Carcinogeniteit (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Geen gegevens beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

Eenmalige blootstelling

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Herhaalde blootstelling

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Aspiratiegevaar

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot de mens

Het product bevat geen stof die met betrekking tot de mens hormoonontregelende eigenschappen heeft.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Giftigheid voor vissen (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Species	karper (<i>Cyprinus carpio</i>)		
LC50	0,35		mg/l
Blootstellingsduur	96	h	
Species	regenboogforel (<i>Salmo gairdneri</i> , <i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	0,11		mg/l
Blootstellingsduur	96	h	

Giftigheid voor daphnia (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Species	Daphnia magna		
EC50	0,1		mg/l
Blootstellingsduur	48	h	

Toxiciteit voor algen (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

Species	Scenedesmus quadricauda		
EC50	0,1		mg/l
Blootstellingsduur	72	h	

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid (Bestanddelen)

Kopersulfaat-pentahydraat

De methodes voor de bepaling van de biologische afbreekbaarheid zijn bij anorganische stoffen niet toepasbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water

Opmerking Niet van toepassing

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot het milieu

Het product bevat geen stof die met betrekking tot niet-doelorganismen hormoonontregelende eigenschappen heeft.

12.7. Andere schadelijke effecten

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-cacking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

Algemene aanwijzingen

Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Afbraak en verspreiding in het milieu

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residuen

Een afvalcodenummer overeenkomstig de Europese afvalcatalogus (EAC) dient in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar te worden toegekend.

Voorkom dat product in het riool of oppervlaktewateren terecht komt.

Verontreinigde verpakking

Niet te reinigen verpakkingen moeten in overleg met de plaatselijke afvalmakelaar verwijderd worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

	Wegen spoortransport ADR/RID	Zeescheeptransport IMDG/GGVSee	Luchtvervoer
14.1. VN-nummer	3077	3077	3077
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VASTE STOF, N.E.G. (Kopersulfaat-pentahydraat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (copper sulphate pentahydrate)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	9	9	9
14.4. Verpakkingsgroep	III	III	III
Gevaar lijst			
14.5. Milieugevaren	 MILIEUGEVAARLIJK	Mariene verontreiniging  ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Beperkte hoeveelheid	5 kg	5 kg	
Transport categorie	3		
Tunnelbeperkingscode	-		
Gevaarsidentif.nr.	90		
EmS		F-A, S-F	

Gevaarloze

Informatie voor alle vormen van vervoer
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen gegevens beschikbaar.

Verdere informatie
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**
Categorieën van ongevallen conform 2012/18/EU

Kategorie	E1	Gevaar voor het aquatisch milieu	100.000	kg	200.000	kg
-----------	----	-------------------------------------	---------	----	---------	----

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-caking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

VOC-gehalte conform RL 2010/75/EU

VOC (EC) 0 %

Verdere informatie

Het product bevat geen bestanddelen overeenkomstig: kandidatenlijst voor opname in bijlage XIV van de verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Registratiestatus

Kopersulfaat-pentahydraat

IECSC (China)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
NZIOC(New Zealand)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
PICCS (Philippines)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen
TCSI(Taiwan chemical substance inventory)	opgenomen in de lijst of voldoet aan de eisen

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er werd een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Indeling en procedure die werd gebruikt voor het afleiden van de indeling van mengsels overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]:

Eye Dam. 1	H318
Acute Tox. 4	H302
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

H-zinnen uit hoofdstuk 2/3

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.

CLP-categorieën uit hoofdstuk 2/3

Acute Tox. 4	Acute toxiciteit, Categorie 4
Aquatic Acute 1	Gevaar voor het aquatisch milieu, acuut, Categorie 1
Aquatic Chronic 1	Gevaar voor het aquatisch milieu, chronisch, Categorie 1
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel, Categorie 1

Afkortingen

AC: Article Category
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin
 ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 AICS: Australian Inventory of Chemical Substances
 AOX: Adsorbeerbare organisch gebonden halogenen
 ARW: Arbeitsplatzrichtwert (Duitsland)
 ASTM: American Society for Testing And Materials
 ATE: acute toxicity estimates
 ATP: Adaptation to technical and scientific progress
 AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Duitsland)
 BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert
 BCF: Bioconcentratiefactor

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-cacking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung (Duitsland)
 BG: Berufsgenossenschaft (Duitsland)
 BGW: Biologischer Grenzwert
 BLW: Biologischer Leitwert
 BOD: Biochemical oxygen demand
 CAS: Chemical Abstracts Service
 cATpE: Converted acute toxicity point estimate
 CEA: Comité Européen des Assurances
 CEFIC: European Chemical Industry Council
 CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques
 ChemG: Chemikaliengesetz (Duitsland)
 CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic
 COD: Chemical oxygen demand
 DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft
 DIN: Duitse industrie standard
 DMEL: Derived minimal effect level
 DNEL: Derived no effect level
 DOC: Dissolved organic carbon
 DSL: Canada Domestic Substances List
 EAK: Europäischer Abfallkatalog
 EbC: Inhibitieve concentratie van groei
 EC: effective concentration
 EC: European Community
 ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals
 ECHA: European Chemicals Agency
 EEC: European Economic Community
 EG: Europäische Gemeinschaft
 EH40: List of approved workplace exposure limits
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe
 EL: Effect level
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 EmS: Emergency Schedules
 EN: Europese normen
 ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
 ERC: Environmental Release Category
 ErC: Inhibitieve concentratie van de groeitempo
 EU: European Union
 EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 FDA: Food and Drug Administration
 FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
 GGVSee: Gefahrgutverordnung See
 GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
 IARC: International Agency for Research on Cancer
 IATA: International Air Transport Association
 IBC: Intermediate Bulk Container
 IC: inhibitory concentration
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IMO: International Maritime Organization
 INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
 IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals
 ISO: International Organization for Standardization
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
 Kat: Kategorie
 KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe (Duitsland)
 KECI: Korea Existing Chemicals Inventory

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-cacking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

LC: Lethal concentration
 LD: Lethal dose
 LDLo: lethal dose low
 LGK: Opslagclassificatie
 LL: Lethal level
 LLC: Lowest lethal concentration
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOEC: Lowest observed effect concentration
 LOEL: Lowest observed effect level
 Log pow: Logaritme van de verdelingscoëfficiënt n-octanol / water
 LQ: limited quantity
 MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Netherlands)
 MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
 MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
 MEL: Maximum exposure limits
 MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)
 n.a.g.: nicht anders genannt
 NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command
 NLP: No-longer Polymer
 NOAEC: No observed adverse effect concentration
 NOAEL: No observable adverse effect level
 NOEC: No observable effect concentration
 NOEL: No observable effect level
 NOELR: No observable effect loading rate
 NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 OEL: Occupational exposure limit
 OELV: Occupational exposure limit value
 OES: Occupational exposure standards
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 PC: Product Category
 PEC: Predicted environmental concentration
 PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
 PNEC: predicted no effect concentration
 PNEC: Predicted no effect concentration
 pOW: Octanol-water partition coefficient
 PROC: Process Category
 REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 SAE: Society of Automotive Engineers
 STP: Sewage treatment plant
 SU: Sector of Use
 SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
 SVHC: Substances of very high concern
 TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
 ThOD: Theoretical oxygen demand
 TRA: Targeted risk assessment
 TRG: Technische Regeln Druckgase (Duitsland)
 TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe (Duitsland)
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
 TRK: Technische Richtkonzentration
 TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)
 UN: United Nations
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
 VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.
 VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informtaionstechnik e.V.
 VDI: Verein Deutscher Ingenieure

* **Kopersulfaat-5-hydraat (zonder anti-cacking)**

Datum van herziening: 16.01.2023

1006856

Versie: 14 / NL

Master No. M-107

Afdrukdatum 04.02.2025

VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle
 VOC: Volatile Organic Compound
 vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
 WEL: Workplace exposure limit
 WGK: Watterverontreinigingsklasse (Duitsland)
 WHO: World Health Organization
 WoE: Weight of Evidence

Aanvullende informatie

Relevante wijzigingen tegenover de vorige versie van dit veiligheidsinformatieblad zijn gemarkeerd met:

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijft het product uitsluitend in termen van veiligheidseisen. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een analysecertificaat (CoA), noch een technisch informatieblad en mag niet worden verward met een specificatieovereenkomst en heeft niet de betekenis van garantie van eigenschappen.

De in dit veiligheidsinformatieblad genoemde toepassingen dienen ter algemene informatie en houden geen contractuele overeenkomst in over de overeenkomstige aard van het product of over de geschiktheid voor het beoogde gebruik.

Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van het product om ervoor te zorgen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wetten en voorschriften worden nageleefd.