

# Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Wijziging datum: 24-oct-2012

Versienummer: 3

## 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

Productnaam/naam	Koper(II)sulfaat pentahydraat TECHNICAL
Product-nr.	23165 (VWR International)
Stofnaam	Koper(II)sulfaat pentahydraat
CAS-nr.	7758-99-8
EU-Identificatienummer	029-004-00-0
REACH registratienr.	01-2119520566-40
Andere benamingen	

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

Relevante identificeerbare toepassingen	voor gebruik in het laboratorium en de productie van chemische stoffen.
---	---

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

leverancier (producent/importeur/enige vertegenwoordiger/downstream-gebruiker/handelaar)

VWR International bvba

Straat	Geldenaaksebaan 464
Postcode/plaats	3001 Leuven, Researchpark Haasrode 2020
land	België
Telefoon	+32 16 385 011
Telefax	+32 16 385 385
E-mail (vakkundig persoon)	vwrds@eu.vwr.com

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoon	+44 (0) 1270 502894
----------	---------------------

## 2. Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### 2.1.1 classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

gevarenklassen en	Gevaaraanduidingen	classificatieprocedure	Opmerking
-------------------	--------------------	------------------------	-----------

gevaarcategorieën			
Acute toxiciteit, Categorie 4, oraal	H302		
oogirritatie, Categorie 2	H319		
Huidirritatie, Categorie 2	H315		
Gevaar voor het aquatisch milieu, chronische, Categorie 1	H410		

## 2.1.2 Classificatie volgens richtlijn 67/548/EWG of richtlijn 1999/45/EG

Gevarensymbolen:	R-zinnen
Xn	R22
Xi	R36/38
N	R50/53

## 2.2 Etiketteringselementen

### 2.2.1 labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]



Signaalwoord

Waarschuwing

#### Gevaaraanduidingen

H302	Schadelijk bij inslikken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Veiligheidsaanwijzingen

P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
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.
P309+P311	NA blootstelling of bij onwel voelen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

### 2.2.2 Etikettering (67/548/EG of 1999/45/EG)

Gevarensymbolen:

Xn, N

R-zinnen

R22	Schadelijk bij opname door de mond.
R36/38	Irriterend voor de ogen en de huid.
R50/53	Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

## S-zinnen

S22	Stof niet inademen.
S60	Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren.
S61	Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

### 2.3 Andere gevaren

SVHC Nee

---

### 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Molecuulformule	CuO4S.5H2O
Moleculair gewicht (g/mol)	249,69 g/mol
CAS-nr.	7758-99-8
EG-nummer	231-847-6
EU-Identificatienummer	029-004-00-0

---

### 4. Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Algemene informatie

NA blootstelling of bij onwel voelen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. Bij bewusteloosheid in stabiele ligging op de zij brengen en een arts consulteren. Nooit een bewustloze persoon of bij optredende krampen iets oraal toedienen. Verontreinigde of doordrenkte kleding uittrekken. Slachtoffer niet onbewaakt laten.

#### 4.2 Na inhalatie

Een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden. Bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.

#### 4.3 Bij huidcontact

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken. In geval van huidreacties arts consulteren.

#### 4.4 Na oogcontact

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren. Onbeschadigd oog beschermen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.

#### 4.5 Na inslikken

Na het inslikken de mond met rijkelijk water uitspoelen (alleen wanneer de persoon bij bewustzijn is) en direct medische hulp inroepen. Laat slachtoffer niet braken. Niets te eten of te drinken geven.

#### 4.6 Eigenbescherming van de eerste Hulpverlener

Eerste hulp: let op zelfbescherming!

#### 4.7 Aanwijzingen voor de arts:

Symptomen	Geen gegevens beschikbaar
Gevaren	Geen gegevens beschikbaar
Behandeling	Geen gegevens beschikbaar

---

#### 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

##### 5.1 Geschikte oplosmiddelen

Het product is niet brandbaar. Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

##### 5.2 Ongeschikte blusmiddelen:

geen beperking

##### 5.3 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

In geval van brand kan ontstaan: Kooldioxide (CO<sub>2</sub>) Koolmonoxide Zwafeloxijde

##### 5.4 Advies voor brandweerlieden

NIET blussen wanneer het vuur de ontplofbare stoffen bereikt. In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.

##### 5.5 Aanvullende informatie

Bluswater niet in de riolering of oppervlaktewater laten lopen. Explosie- en brandgassen niet inademen. Let op bij het gebruik van kooldioxide in afgesloten ruimtes. Kooldioxide kan zuurstof verdringen. Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarengedebied watersproeistraal inzetten.

---

#### 6. Maatregelen bij onopzettelijk vrijkomen van de stof of het preparaat

##### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Stofontwikkeling vermijden. Stof niet inademen. Voor voldoende ventilatie zorgen. Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. In geval van grote brand en grote hoeveelheden: Personen in veiligheid brengen.

##### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen. Zorg ervoor dat lekkages kunnen worden opgevangen (bijv. opvangbak of opvangbereik). Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

##### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Gemorst product nooit voor recyclingsdoeleinden in de originele vaten doen. Stofvrij opnemen en stofvrij opslaan. In geschikte, gesloten containers verzamelen en verwijderen.

##### 6.4 Aanvullende informatie

Gemorste hoeveelheden direct verwijderen.

---

## 7. Hantering en opslag

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

Vermijden: Inhalatie. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Afvoer gebruiken (laboratorium). Bij open hanteren moeten installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden. Als afzuiging ter plaatse niet mogelijk of onvoldoende is, moet de gehele werkplek technisch voldoende geventileerd worden. Tegen vocht beschermen.

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

bewaartemperatuur 15-25°C

In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Geen gegevens beschikbaar

---

## 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/ Persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

Bevat geen stoffen in hoeveelheden boven de concentratiegrenzen waarvoor een werkplekgrenswaarde is vastgelegd.

### 8.2 Geschikte technische besturingsinstallaties

Technische maatregelen en de toepassing van geschikte arbeidsmethoden hebben voorrang boven het gebruik van persoonlijke beschermingsuitrustingen. Bij open hanteren moeten installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden.

### 8.3 Persoonlijke bescherming

Draag geschikte beschermende kleding. Bij het hanteren met chemische werkstoffen mag alleen beschermingskleding tegen chemicaliën met een CE-kermerk inclusief viercijferig controlenummer, gedragen worden.

#### 8.3.1 Oog-/gezichtsbescherming

Montuurbril met zijbescherming dragen DIN-/EN-normen: DIN EN 166

#### 8.3.2 Huidbescherming

Bij de omgang met chemische werkstoffen mogen handschoenen die tegen chemicaliën beschermen met CE-kenmerk inclusief het viercijferige controlenummer, gedragen worden. Aanbevolen handschoenenfabrikaten DIN-/EN-normen: DIN EN 374 Bij gepland hergebruik handschoenen voor het uittrekken reinigen en goed geventileerd bewaren.

Bij kortdurig huidcontact

Geschikt materiaal:

NBR (Nitrilkautschuk)

Dikte van het handschoenenmateriaal	0,12 mm
Doordringtijd (maximale draagduur)	>480 min
Aanbevolen handschoenenfabrikaten	VWR 112-0998

Bij herhaald handcontact	
Geschikt materiaal:	NBR (Nitrilkautschuk)
Dikte van het handschoenenmateriaal	0,38 mm
Doordringtijd (maximale draagduur)	>480 min
Aanbevolen handschoenenfabrikaten	VWR 112-3717 / 112-1381

### 8.3.3 Lichaamsbescherming

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Oogdouche klaargezet en de plaats duidelijk gekenmerkt worden.

### 8.3.4 Adembescherming

Adembescherming is noodzakelijk bij: aërosol- of nevelvorming

Geschikte ademhalingsapparatuur:	Filtrerend halfmasker (DIN EN 149)
Aanbeveling	VWR 111-0451
Geschikt materiaal:	P3
Aanbeveling	Geen gegevens beschikbaar

### 8.4 Aanvullende informatie

Voor werkpauze en werkeinde handen wassen. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Oogdouche klaargezet en de plaats duidelijk gekenmerkt worden.

## 9. Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a) Voorkomen	
Aggregatietoestand	vast
Kleur	blauw
b) Geur	Geen gegevens beschikbaar
c) Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar

### **Veiligheidstechnische gegevens**

d) pH	Geen gegevens beschikbaar
e) Smelt-/vriespunt	Geen gegevens beschikbaar
f) Beginkookpunt en kooktraject	Geen gegevens beschikbaar
g) Vlampunt	Geen gegevens beschikbaar
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	niet toepassend
j) Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	
Onderste explosiegrens (Vol%)	Geen gegevens beschikbaar
Bovenste ontploffingsgrens (Vol%)	Geen gegevens beschikbaar
k) Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar

l) Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar
m) Relatieve dichtheid	2,284 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
n) Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water (g/l)	317 g/l (20°C)
bij °C:	20
Oplosbaar (g/l) in	Geen gegevens beschikbaar
o) Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar
p) Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
q) Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
r) Viscositeit	
Viscositeit, kinematisch	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, dynamisch	Geen gegevens beschikbaar
s) Ontploffingseigenschappen	niet toepassend
t) Oxiderende eigenschappen	niet toepassend

## 9.2 Overige informatie

Bulkdichtheid	Geen gegevens beschikbaar
brekingsindex	Geen gegevens beschikbaar
dissocatieconstante	Geen gegevens beschikbaar
Oppervlaktespanning	Geen gegevens beschikbaar
Henry-constante	Geen gegevens beschikbaar

## 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Geen gegevens beschikbaar

### 10.2 Chemische stabiliteit

Geen gegevens beschikbaar

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen gegevens beschikbaar

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen gegevens beschikbaar

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gegevens beschikbaar

### 10.7 Aanvullende informatie

Geen gegevens beschikbaar

---

## 11. Toxicologische gegevens

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### **Acute effecten**

Acute orale toxiciteit  
werkingsdosis LDLo: 1088 mg/kg  
species: mens  
Expositietijd  
Opmerking  
bron RTECS

Acute dermale toxiciteit  
werkingsdosis LD50: Min. 2000 mg/kg  
species: Rat.  
Expositietijd  
Opmerking  
bron RTECS

Acute inhalatieve toxiciteit  
werkingsdosis Geen gegevens beschikbaar  
species: Geen gegevens beschikbaar  
Expositietijd  
Opmerking  
bron

#### **Irritatie en brandende werking**

Primaire irriterende werking op de huid  
Expositietijd  
species:  
Resultaat

Irritatie van de ogen  
Expositietijd  
species:  
Resultaat

Irritatie van de luchtwegen  
Expositietijd  
species:  
Resultaat

#### **Overgevoeligheid**

Bij huidcontact niet sensibiliserend.  
Na inhalatie niet sensibiliserend.

#### **Specifieke doelorgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)**



Niet van toepassing.

**Specifieke doelorgaantoxiciteit (herhaalde blootstelling)**

Niet van toepassing.

**CMR-effecten (kankerverwekkende, erfgoedveranderende alsmede voortplantingsbedreigende effecten)**

**Carcinogeniteit**

Geen aanwijzing tot carcinogeniteit bij mensen.

**Kiemcelmutageniteit/Genotoxiciteit**

Geen indicatie op mutageniteit van de kiemcellen van de mens.

**Voortplantingstoxiciteit**

Geen indicatie op reproductietoxiciteit voor de mens.

**Aspiratiegevaar**

Niet van toepassing.

11.2 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

11.3 Aanvullende informatie

Geen gegevens beschikbaar

---

12. Ecologische informatie

12.1 Ecotoxiciteit

**Acute (kortdurende) vistoxiciteit**

LC50: Geen gegevens beschikbaar  
EC50  
species:  
Expositietijd

**Chronische (langdurige) vistoxiciteit**

LC50: Geen gegevens beschikbaar  
EC50  
species:

Expositietijd

**Acute (kortdurige) daphnientoxiteit**

LC50: Geen gegevens beschikbaar

EC50

species:

Expositietijd

**Chronische (langdurige) daphnientoxiteit**

LC50: Geen gegevens beschikbaar

EC50

species:

Expositietijd

**Acute (kortdurige) algentoxiciteit**

LC50: Geen gegevens beschikbaar

EC50

species:

Expositietijd

**Chronische (langdurige) algentoxiciteit**

LC50: Geen gegevens beschikbaar

EC50

species:

Expositietijd

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar

12.3 Mogelijke bioaccumulatie

o) Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

---

13. Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

**Instructies voor verwijdering / Product**

Onder inachtneming van de overheidsbepalingen uit de weg ruimen. Voor vuilverwerking zich wenden tot de verantwoordelijke erkende vuilverwerker.

Afvalcode product

16 05 07 (discarded inorganic chemicals consisting of or containing dangerous substances)

### Instructies voor verwijdering / Verpakking

#### 13.2 Aanvullende informatie

Geen gegevens beschikbaar

---

#### 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

##### 14.1 Landtransport (ADR/RID)

UN-Nr.	3077
officiële benaming voor het transport	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER SULPHATE)
Klasse(n)	9
Classificeringscode:	M7
Verpakkingsgroep	III
Gevarenlabel(s)	9

##### 14.2 Transport op open zee (IMDG)

UN-Nr.	3077
officiële benaming voor het transport	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER SULPHATE)
Klasse(n)	9
Classificeringscode:	M7
Verpakkingsgroep	III
Marine pollutant	
Segregatiegroep	

##### 14.3 Luchttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nr.	3077
officiële benaming voor het transport	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPER SULPHATE)
Klasse(n)	9
Classificeringscode:	M7
Verpakkingsgroep	III

##### 14.4 Aanvullende informatie

Geen gegevens beschikbaar

---

15. Wettelijk verplichte informatie

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

Waterbedreigingsklasse (WGK) 2

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

---

16. Overige informatie

16.1 Woordelijke inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

R22	Schadelijk bij opname door de mond.
R36/38	Irriterend voor de ogen en de huid.
R50/53	Zeer giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

H302	Schadelijk bij inslikken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

16.2 Aanvullende informatie

Indicatie van wijzigingen

algemene update

*Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.*