

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: **P023**  
Versjon: **5.0 no**  
Erstatter versjon fra: 26.04.2022  
Versjon: (4)

dato for utarbeiding: 15.04.2016  
Revidert: 02.03.2024

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

### 1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet	<b>Kobber(II) sulfat <math>\geq 99</math> %, p.a., vannfri</b>
Produktnummer	P023
Registreringsnummer (REACH)	01-2119520566-40-xxxx
Index-nr. i CLP vedlegg VI	029-004-00-0
EF-nummer	231-847-6
CAS-nummer	7758-98-7

### 1.2 Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte relevante bruksområder:	Laboratoriekjemikalie Laboratorie- og analyseformål
Bruk som det advares mot:	Ikke bruk til private formål (husholdning). Mat, drikke og dyrefor.

### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Tyskland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-post:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Nettside:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kvalifisert person som er ansvarlig for sikkerhetsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

**e-post (kvalifisert person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverandør (importør):**

Chiron AS  
Stiklestadveien 1  
7041 Trondheim  
+47 73 87 44 90  
+47 73 87 44 99  
[chiron@chiron.no](mailto:chiron@chiron.no)  
[www.chiron.no](http://www.chiron.no)

### 1.4 Nødtelefonnummer

Navn	Gate/vei	Postnummer/sted	Telefon	Nettside
Giftinformasjonen Divisjon for miljømedisin - Folkehelseinstituttet	Postboks 222 Skøyen	0213 Oslo	+47 22 59 13 00	<a href="http://www.giftinfo.no">www.giftinfo.no</a>

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: **P023**

### 1.5 Importør

Chiron AS  
Stiklestadveien 1  
7041 Trondheim  
Norge

**Telefon:** +47 73 87 44 90  
**Telefaks:** +47 73 87 44 99  
**e-Post:** chiron@chiron.no  
**Nettside:** www.chiron.no

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Avsnitt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse- og kategori	Faresetning
3.10	Akutt giftighet (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Hudetsing/hudirritasjon	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	2	Eye Irrit. 2	H319
4.1A	Farlig for vannmiljøet - akutt fare	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Farlig for vannmiljøet - kronisk (langsigtig) fare	1	Aquatic Chronic 1	H410

Fullstendig tekst på forkortelser i AVSNITT 16

**De viktigste fysikalsk-kjemiske, helsemessige og miljømessige skadevirkningene skal angis**

Spill og slokkevann kan forårsake forurensning av vann.

### 2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

#### Varselord

#### Advarsel

#### Piktogrammer

GHS07, GHS09



#### Faresetninger

H302 Farlig ved svelging  
H315 Irriterer huden  
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon  
H410 Meget giftig, med langtidsvirkning , for liv i vann

#### Sikkerhetssetninger

#### Sikkerhetshenvisninger - forebyggende

P273 Unngå utslipp til miljøet

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: **P023**

### Sikkerhetshenvisninger - tiltak

P302+P352 VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann  
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

**Merking av emballasjer hvor innholdet ikke overstiger 125 ml**

Varselord: **Advarsel**

Faresymbol(er)



### 2.3 Andre farer

#### Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

I henhold til resultatene til utredningen er dette stoffet hverken et PBT- eller et vPvB- stoff.

#### Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$ .

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.1 Stoffer

Navnet på stoffet	Kobber(II) sulfat
Molekylformel	$\text{CuSO}_4$
Molar masse	159,6 g/mol
REACH Reg.-nr.	01-2119520566-40-xxxx
CAS-nr.	7758-98-7
EF-nr.	231-847-6
Index-nr	029-004-00-0

#### Stoff, Spesifikke konsentrasjonsgrenser, M-faktorer, ATE

Spesifikke konsentrasjonsgrenser	M-Faktorer	ATE	Eksponerings-vei
-	-	482 mg/kg	oral

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



#### Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

#### Etter innånding

Sørg for frisk luft. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: **P023**

### Etter hudkontakt

Skyll/dusj huden med vann. Oppsøk lege ved hudirritasjon.

### Etter øyekontakt

Hold øyelokkene åpne og skyll øyet med rikelig rent, rennende vann i minst 10 minutter. Ta kontakt med lege ved øyeirritasjon.

### Etter svelging

Skyll munnen med vann (bare hvis personen er ved bevissthet). Kontakt et lege.

### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Irritasjon, Mage- og tarmproblemer, Diaré, Magesmerter, Kvalme, Oppkast

### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

ingen

## AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

### 5.1 Sløkkingsmidler



#### Egnede sløkkingsmidler

koordiner brannsløkkingstiltakene i forhold til omgivelsen!  
vann, skum, alkoholresistent skum, slukkespulver, ABC-pulver

#### Uegnete sløkkingsmidler

full vannstråle

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbar.

#### Farlige forbrenningsprodukter

Ved brann kan oppstå: Svoveloksider (SO<sub>x</sub>)

### 5.3 Råd til brannmannskaper

Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Ikke la slukkevannet renne ned i kanaler og vann eller vassdrag. Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Bruk selvforsynt pustestyr.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner



#### For personell som ikke er nødpersonell

Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Ikke innånd støv.

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Forurenset vaskevann må holdes tilbake og kjøres bort. Dersom stoffet har havnet i et vann eller i kloakken, må den ansvarlige myndigheten varsles.

## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: P023

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

#### Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp. Opptas mekanisk.

#### Råd om hvordan søl skal behandles

Opptas mekanisk. Unngå støvdannelse.

#### Andre opplysninger om søl og utslipp

Plasseres i egnede beholdere for avfallshåndtering.

### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig verneutstyr: se avsnitt 8. Uforenlige materialer: se avsnitt 10. Henvisninger vedrørende avfallshåndtering: se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Unngå støvutvikling.

#### Tiltak for å hindre brann samt aerosol- og støvdanning

Fjerning av støvavleiringer.

#### Tiltak for miljøvern

Unngå utslipp til miljøet.

#### Instruks for allmenn hygiene på arbeidsplassen

Før pauser og ved arbeidsslutt må hendene vaskes. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr.

### 7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevares tørt. Hygroskopisk fast stoff.

#### Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring.

#### Verne mot ytre eksponering, som

fuktighet

#### Hensyn til andre råd:

#### Krav til ventilasjon

Bruk lokal og allmenn ventilasjon.

#### Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere

Anbefalt lagringstemperatur: 15 – 25 °C

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

## Kobber(II) sulfat $\geq 99\%$ , p.a., vannfri

produktnummer: P023

### AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

#### 8.1 Kontrollparametere

##### Nasjonale grenseverdier

##### Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Land	Arbeidsstoffets navn	CAS-nr.	Identifiserer	Maksimumgrenseverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Korttidsverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Takverdi [mg/m <sup>3</sup> ]	Henvisning	Kilde
NO	støv		GV	10				Forskrift, best.nr. 704
NO	støv		GV	5			r	Forskrift, best.nr. 704

##### Henvisning

korttidsverdi Korttidseksponeringsgrense: En grenseverdi som ikke skal overskrides og som er satt til 15 minutter (dersom ikke annet er angitt)  
 maksimum Tidsvektet gjennomsnitt (langvarig eksponeringsgrense): Målt eller beregnet i forhold til en referanseperiode på 8 timer (dersom ikke annet er angitt)  
 r Alveolar fraksjon  
 takverdi Takverdien er grenseverdien som ikke skal overskrides (ceiling value)

#### Verdier som er relevante for menneskelig helse

Relevante DNEL- og andre terskelverdier				
Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - lokale effekter
DNEL	137 mg/kg kroppsvekt/dag	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter

#### Verdier som er relevante for miljøet

Relevante PNEC- og andre terskelverdier				
Endepunkt	Terskelverdi	Organisme	Miljøområde	Eksponeringstid
PNEC	7,8 $\mu\text{g/l}$	vannorganismer	ferskvann	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	5,2 $\mu\text{g/l}$	vannorganismer	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	230 $\mu\text{g/l}$	vannorganismer	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	87 mg/kg	vannorganismer	ferskvannssediment	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	676 mg/kg	vannorganismer	havsediment	over en kort periode (engangshendelse)
PNEC	65 mg/kg	jordiske organismer	jord	over en kort periode (engangshendelse)

## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: P023

### 8.2 Eksponeringskontroll

#### Individuelle vernetiltak (personlig verneutstyr)

##### Vern av øyne/ansikt



Bruk vernebrille med sidevern.

##### Hudvern



##### • håndvern

Bruk egnede vernehansker. Kjemikaliehansker testet i henhold til EN 374 er egnet. Ved spesiell bruk anbefales det å avklare kjemikalieholdbarheten til de vernehanskene som ble nevnt ovenfor med hanskeprodusenten. Tider er omtrentlige verdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Økte temperaturer på grunn av oppvarmede stoffer, kroppsvarme etc. og en reduksjon av effektiv lagtykkelse ved strekking kan føre til en betydelig reduksjon av gjennombruddetiden. Hvis du er i tvil, kontakt produsenten. Ved en 1,5 ganger større / mindre lagtykkelse blir den respektive gjennombruddstid fordoblet / halvert. Dataene gjelder bare for det rene stoffet. Når de overføres til stoffblandinger, kan de bare betraktes som en veiledning.

##### • materialtype

NBR (Nitrilgummi)

##### • materialtykkelse

>0,11 mm

##### • gjennomtrengningstider for hanskematerialet

>480 minutter (permeasjon: nivå 6)

##### • øvrige vernetiltak

Legg inn rekreasjonsfaser til regenerasjon av huden. Bruk av forebyggende hudbeskyttelse (hudkrem/salver) anbefales.

##### Åndedrettsvern



Pustemaske er nødvendig ved: Støutvikling. Partikkelfilterapparat (EN 143). P2 (filtrerer minst 94 % av luftpartiklene, fargekode: hvit).

##### Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: P023

### AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

#### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	fast
Form	pulver
Farge	lysgrå
Lukt	ingen lukt
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokepunktsintervall	ikke bestemt
Antennelighet	ikke brennbar
Øvre og nedre eksplosjonsgrenser	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke anvendelig
Selvantenningsstemperatur	ikke bestemt
Nedbrytningstemperatur	560 °C (ECHA)
ph-verdi	3,5 – 4,5 (i vandig løsning: 50 g/l, 20 °C)
Kinematisk viskositet	ikke relevant
<u>Løselighet(er)</u>	
Vannløselighet	203 g/l ved 20 °C
<u>Fordelingskoeffisient</u>	
Fordelingskoeffisient n- oktanol / vann (logverdi):	ikke relevant (anorganisk)
Damptrykk	ikke bestemt
<u>Tetthet og / eller relativ tetthet</u>	
Tetthet	3,6 g/cm <sup>3</sup> (ECHA)
Relativ damp tetthet	Det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen.
Massetetthet	~800 kg/m <sup>3</sup>
Partikkelegenskaper	Ingen data er tilgjengelig.
<u>Øvrige sikkerhetsrelevante parametere</u>	
Oksidasjonsegenskaper	ingen

#### 9.2 Andre opplysninger

Informasjon om fysiske fareklasser:	fareklasser i henhold til GHS (fysiskalske farer): ikke relevant
-------------------------------------	--



# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



**Kobber(II) sulfat  $\geq 99$  %, p.a., vannfri**

produktnummer: **P023**

Andre sikkerhetsegenskaper:

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Dette materialet er ikke reaktivt under normale omgivelsesbetingelser.

### 10.2 Kjemisk stabilitet

Materialet er stabilt under normale omgivelsesforhold og ved forventede lagrings- og håndteringsbetingelser med hensyn til temperatur og trykk.

### 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

**Reagerer heftig med:** Acetylen, Sterk lut

### 10.4 Forhold som skal unngås

Må ikke utsettes for varme. Nedbryting finner sted ved temperaturer fra: 560 °C.

### 10.5 Uforenlige materialer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

### 10.6 Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige forbrenningsprodukter: se avsnitt 5.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Informasjon om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

**Klassifisering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)**

#### Akutt giftighet

Farlig ved svelging.

Akutt giftighet					
Eksponeringsvei	Endepunkt	Verdi	Arter	Metode	Kilde
oral	LD50	482 mg/kg	rotte		ECHA
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	rotte		ECHA

#### Etsing/hudirritasjon

Irriterer huden.

#### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeirritasjon.

#### Sensibilisering av luftveiene eller huden

Skal ikke klassifiseres som innåndings- eller hudallergen.

#### Skade på arvestoffet i kjønnseller

Skal ikke klassifiseres som skadelig for arvestoffet i kjønnseller.

#### Kreftframkallende egenskaper

Skal ikke klassifiseres som kreftframkallende.

#### Reproduksjonstoksisitet

Skal ikke klassifiseres som reproduksjonstoksisk.

## Kobber(II) sulfat $\geq 99\%$ , p.a., vannfri

produktnummer: **P023**

### Giftvirkning på bestemte organer ved enkelteksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer (enkelteksponering).

### Giftvirkning på bestemte organer ved gjentatt eksponering

Skal ikke klassifiseres som giftig for bestemte organer - gjentatt eksponering.

### Innåndingsfare

Skal ikke klassifiseres som farlig ved aspirasjon.

### Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

#### • Ved svelging

mage- og tarmproblemer, diaré, magesmerter, kvalme, oppkast

#### • Ved kontakt med øynene

Gir alvorlig øyeirritasjon, konjunktivitt (betennelse i bindehinnen)

#### • Ved innånding

Inhalering av støv kan forårsake irritasjon av luftveiene

#### • Ved hudkontakt

irriterer huden

#### • Andre opplysninger

Andre skadevirkninger: Kollaps av sirkulasjonssystemet, Blodtrykksfall

### 11.2 Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informasjon om andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Giftighet

Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

(Akutt) akvatisk giftighet				
Endepunkt	Verdi	Arter	Kilde	Ekspone- ringstid
LC50	193 $\mu\text{g}/\text{l}$	fisk	ECHA	96 h

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ingen data er tilgjengelig.

### 12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen data er tilgjengelig.

### 12.4 Mobilitet i jord

Ingen data er tilgjengelig.

### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data er tilgjengelig.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: P023

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

## AVSNITT 13: Disponering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Dette kjemikalie og dets emballasje skal behandles som farlig avfall. Innhold/holder leveres til i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale bestemmelser.

#### Opplysninger som er relevante for avfallshåndtering i vann

Må ikke tømmes i kloakkavløp. Unngå utslipp til miljøet. Se sikkerhetsdatablad for ytterligere informasjon.

#### Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

Det er farlig avfall; det er bare tillatt å bruke godkjente emballasjer (f.eks. i henhold til ADR). Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter. Fullstendig tømt emballasje kan brukes igjen.

### 13.2 Relevante lovbestemmelser om avfall

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

#### Avfallets farlige egenskaper

**HP 4** irritasjon - hudirritasjon og øyeskader  
**HP 6** akutt giftighet  
**HP 14** økotoksisk

### 13.3 Bemerkninger

Avfall skal kildesorteres slik at det kommunale eller nasjonale avfallshåndteringsselskapet kan håndtere hver avfallskategori separat. Vennligst følg gjeldende nasjonale og regionale bestemmelser. Ikke kontaminerte og resttomte emballasjer kan bli tilført en gjenutnytting.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### 14.1 FN-nummer eller ID-nummer

ADRRID	UN 3077
IMDG-Code	UN 3077
ICAO-TI	UN 3077

### 14.2 FN-forsendelsesnavn

ADRRID	MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Teknisk navn	Kobber(II) sulfat

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: **P023**

### 14.3 Transportfareklasse(r)

ADRRID	9
IMDG-Code	9
ICAO-TI	9

### 14.4 Emballasjegruppe

ADRRID	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Miljøfarer

farlig for vannmiljøet

### 14.6 Særlige forholdsregler ved bruk



Forskriftene for farlig gods (ADR) må også ivaretas inne på bedriftsområdet.

### 14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Frakten er ikke ment for å transporteres i bulk.

### 14.8 Opplysninger for hver av FNs regelverksmaler

#### Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR)Tilleggsopplysninger

Varenavn	MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S.
Opplysninger i transportdokumentet	UN3077, MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S., (Kobber(II) sulfat), 9, III, (-)
Klassifiseringskode	M7
Fareseddel/faresedler	9, "Fisk og tre"
 	
Miljøfarer	ja (farlig for vannmiljøet)
Spesielle bestemmelser	274, 335, 375, 601
Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 kg
Transportkategori	3
Kode for tunnelbegrensninger	-
Farenummer	90

#### Reglement for internasjonal jernbanetransport av farlig gods (RID)Tilleggsopplysninger

Klassifiseringskode	M7
Fareseddel/faresedler	9, "Fisk og tre"



Miljøfarer	Ja Skadelig for vannmiljøet
Spesielle bestemmelser	274, 335, 375, 601

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: P023

<b>Unntatte mengder</b>	E1
<b>Begrensede mengder</b>	5 kg
<b>Transportkategori</b>	3
<b>Farenummer</b>	90
<b>Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) - Tilleggsopplysninger</b>	
Varenavn	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Copper(II) sulphate), 9, III
Havforurensende stoff	ja (farlig for vannmiljøet), (Copper(II) sulphate)
Fareseddel/faresedler	9, "Fisk og tre"
Spesielle bestemmelser	274, 335, 966, 967, 969
Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 kg
EmS	F-A, S-F
Stuingskategori	A
<b>Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Tilleggsopplysninger</b>	
Varenavn	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Copper(II) sulphate), 9, III
Miljøfarer	ja (farlig for vannmiljøet)
Fareseddel/faresedler	9, "Fisk og tre"
Spesielle bestemmelser	A97, A158, A179, A197, A215
Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	30 kg

## AVSNITT 15: Opplysning om bestemmelser

### 15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### Relevante EU-bestemmelser

## Kobber(II) sulfat ≥99 %, p.a., vannfri

produktnummer: P023

### Begrensninger i henhold til REACH, vedlegg XVII

Farlige stoffer med restriksjoner (REACH, vedlegg XVII)				
Navnet på stoffet	Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Restriksjon	Nr.
Kobber(II) sulfat	substances in tattoo inks and permanent make-up		R75	75

#### Legende

- R75
- Skal ikke bringes i omsetning til bruk for tatoveringsformål, og stoffblandinger som inneholder slike stoffer, skal ikke brukes for tatoveringsformål etter 4. januar 2022 dersom det eller de aktuelle stoffene er til stede under følgende omstendigheter:
    - Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som kreftframkallende i kategori 1A, 1B eller 2, eller som skadelig for arvestoffer i kjønnseller i kategori 1A, 1B eller 2, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,00005 vektprosent.
    - Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som reproduksjonstoksisk i kategori 1A, 1B eller 2, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,001 vektprosent.
    - Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudsensibiliserende i kategori 1, 1A eller 1B, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,001 vektprosent.
    - Et stoff som er klassifisert i del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudetsende i kategori 1, 1A, 1B eller 1C, som hudirriterende i kategori 2, som gir alvorlig øyeskade i kategori 1 eller som øyreirriterende i kategori 2, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst
      - 0,1 vektprosent dersom stoffet brukes utelukkende som pHregulator,
      - 0,01 vektprosent i alle andre tilfeller.
    - Et stoff som er oppført i vedlegg II til forordning (EF) nr. 1223/2009(\*), dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon på minst 0,00005 vektprosent.
    - Et stoff for hvilket det er angitt minst ett av følgende vilkår i kolonne g (Produkttype, kroppsdel) i tabellen i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, dersom stoffet forekommer i blandingen i en konsentrasjon på minst 0,00005 vektprosent:
      - «Produkter som skylles av»
      - «Må ikke brukes i produkter som pålegges slimhinner»
      - «Må ikke brukes i øyeprodukter»
    - Et stoff som det er angitt et vilkår for i kolonne h (Høyeste konsentrasjon i bruksklart preparat) eller kolonne i (Annet) i tabellen i vedlegg IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon eller på en annen måte som ikke er i samsvar med vilkåret angitt i kolonnen.
    - Et stoff som er oppført i tillegg 13 til dette vedlegget, dersom stoffet forekommer i stoffblandingen i en konsentrasjon som er lik eller høyere enn konsentrasjonsgrensen som er angitt for stoffet i tillegg 13.
  - I denne posten menes med «for tatoveringsformål» injisering eller innføring av stoffblandingen i en persons hud, slimhinne eller øyeeple ved en prosess eller framgangsmåte (herunder framgangsmåter som til vanlig omtales som permanent sminke, kosmetisk tatovering, mikrobladeteknikk eller mikropigmentering) med sikte på å etterlate et merke eller motiv på vedkommendes kropp.
  - Dersom et stoff som ikke er oppført i tillegg 13, faller inn under én eller flere av bokstavene a)–g) i nr. 1, får den strengeste konsentrasjonsgrensen som er fastsatt i de aktuelle bokstavene, anvendelse på stoffet. Dersom et stoff som er oppført i tillegg 13, også faller inn under én eller flere av bokstavene a)–g) i nr. 1, får konsentrasjonsgrensen som er fastsatt i bokstav h) i nr. 1, anvendelse for stoffet.
  - Som unntak fra dette får nr. 1 ikke anvendelse på følgende stoffer før 4. januar 2023:
    - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EF-nr. 205-685-1, CAS-nr. 147-14-8).
    - Pigment Green 7 (CI 74260, EF-nr. 215-524-7, CAS-nr. 1328-53-6).
  - Dersom del 3 i vedlegg VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 endres etter 4. januar 2021 for å klassifisere eller omklassifisere et stoff slik at stoffet faller inn under nr. 1 bokstav a), b), c) eller d) i denne posten, eller slik at det faller inn under en annen av bokstavene enn tidligere, og datoen for anvendelsen for den nye eller reviderte klassifiseringen kommer etter datoen nevnt i nr. 1 eller eventuelt nr. 4 i denne posten, skal endringen, ved anvendelsen av denne posten på stoffet, anses å få virkning fra datoen for anvendelsen av den nye eller reviderte klassifiseringen.
  - Dersom vedlegg II eller IV til forordning (EF) nr. 1223/2009 endres etter 4. januar 2021 for å oppføre et stoff eller andre oppføringen av det slik at stoffet omfattes av nr. 1 bokstav e), f) eller g) i denne posten, eller slik at det faller inn under en annen av bokstavene enn tidligere, og endringen får virkning etter datoen nevnt i nr. 1 eller eventuelt nr. 4 i denne posten, skal endringen, ved anvendelsen av denne posten på stoffet, anses å få virkning på datoen 18 måneder etter datoen for ikrafttreddelsen av rettsakten der endringen er gjort.
  - Leverandører som bringer en stoffblanding i omsetning til bruk for tatoveringsformål, skal sikre at stoffblandingen etter 4. januar 2022 er merket med følgende opplysninger:
    - Angivelsen «Stoffblanding til bruk i tatoveringer eller permanent sminke».
    - Et referansenummer som identifiserer partiet entydig.
    - En liste over bestanddeler i samsvar med nomenklaturen fastsatt i ordlisten over vanlige navn på bestanddeler i henhold til artikkel 33 i forordning (EF) nr. 1223/2009 eller, i mangel av et vanlig navn på bestanddelen, IUPAC-betegnelsen. Dersom det ikke foreligger et vanlig navn eller en IUPAC-betegnelse for bestanddelen, brukes CAS-nummeret og EF-nummeret. Bestanddeler skal oppføres i synkende rekkefølge etter vekt eller volum for bestanddelene på tidspunktet for framstillingen. Med «bestanddel» menes ethvert stoff som tilsettes i løpet av framstillingsprosessen, og som finnes i stoffblandingen til bruk for tatoveringsformål. Urenheter skal ikke anses som bestanddeler. Dersom navnet på et stoff som brukes som bestanddel i henhold til denne posten allerede kreves oppført på etiketten i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008, er det ikke nødvendig å merke bestanddelen i samsvar med denne forordningen.
    - Tilleggsangivelsen «pH-regulator» for stoffer som faller inn under nr. 1 bokstav d) i).
    - Angivelsen «Inneholder nikkel. Kan forårsake allergiske reaksjoner» dersom stoffblandingen inneholder nikkel under konsentrasjonsgrensen angitt i tillegg 13.
    - Angivelsen «Inneholder krom (VI). Kan forårsake allergiske reaksjoner» dersom stoffblandingen inneholder krom under konsentrasjonsgrensen angitt i tillegg 13.
    - Sikkerhetsinstruks for bruk dersom dette ikke allerede kreves angitt på etiketten i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008. Informasjonen skal være klart synlig, lett å lese og merket på en måte som ikke kan slettes. Informasjonen skal skrives på det eller de offisielle språkene i den eller de medlemsstat(e) der stoffblandingen bringes i omsetning, med mindre vedkommende medlemsstat(er) bestemmer noe annet. Dersom det er nødvendig på grunn av emballasjens størrelse, skal opplysningene i første ledd, unntatt bokstav a), i stedet tas med i



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: **P023**

### Legende

bruksanvisningen. Før en stoffblanding brukes for tatoveringsformål, skal den som bruker stoffblandingen, gi personen som gjennomgår behandlingen, de opplysningene som er merket på emballasjen eller tatt med i bruksanvisningen i henhold til dette nummeret.  
 8. Stoffblandinger som ikke inneholder angivelsen «Stoffblanding til bruk i tatoveringer eller permanent sminke», skal ikke brukes for tatoveringsformål.  
 9. Denne posten får ikke anvendelse på stoffer som er gasser ved en temperatur på 20 °C og et trykk på 101,3 kPa, eller som genererer et damptrykk på mer enn 300 kPa ved en temperatur på 50 °C, unntatt formaldehyd (CAS-nr. 50-00-0, EF-nr. 200-001-8).  
 10. Denne posten får ikke anvendelse på omsetning av en stoffblanding til bruk for tatoveringsformål, eller på bruk av en stoffblanding for tatoveringsformål, når denne bringes i omsetning utelukkende som medisinsk utstyr eller tilbehør til medisinsk utstyr i henhold til forordning (EU) 2017/745, eller når den brukes utelukkende som medisinsk utstyr eller tilbehør til medisinsk utstyr i henhold til same forordning. Dersom omsetningen eller bruken ikke utelukkende er som medisinsk utstyr eller tilbehør til medisinsk utstyr, får kravene i forordning (EU) 2017/745 og i denne forordningen anvendelse kumulativt.

### Liste over stoffer som er tillatelsespliktig (REACH, vedlegg XIV)/SVHC - kandidatliste

Ikke oppført.

### Sevesodirektiv

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Farlig kjemikalie/farekategorier	Mengdegrense (i tonn) for bruk i bedrifter av den lavere og høyere klasse		Anmerk.
E1	miljøfarer (farlig for vannmiljøet, kat. 1)	100	200	56)

### Henvisning

56) Farlig for vannmiljøet i kategorien Akutt 1 eller Kronisk 1

### Decopaint-direktiv

VOC-innhold	0 %
-------------	-----

### Direktivet for industriutslipp (IED)

VOC-innhold	0 %
-------------	-----

### Direktiv angående restriksjoner på bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS)

ikke oppført

### Forordning om opprettelsen av et europeisk register over utslipp og transport av forurensende stoffer (PRTR)

ikke oppført

### EUs rammedirektiv for vann (WFD)

Liste over miljøgifter (WFD)				
Navnet på stoffet	Navn i henhold til fortegnelsen	CAS-nr.	Oppført i	Bemerkninger
Kobber(II) sulfat	Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		a)	
Kobber(II) sulfat	Metals and their compounds		a)	

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



## Kobber(II) sulfat $\geq 99\%$ , p.a., vannfri

produktnummer: **P023**

### Legende

a) Indicative list of the main pollutants

### Forordning 98/2013/EU for markedsføring og bruk av eksplosive grunnsstanser

ikke oppført

### Forordning om utgangsstoffer for narkotika

ikke oppført

### Forordning for stoffer som ødelegger ozonlaget (ODS)

ikke oppført

### Forordning angående eksport og import av farlige kjemikalier (PIC)

ikke oppført

### Forordning om persistente organiske forurensende stoffer (POP)

ikke oppført

### Andre opplysninger

Direktiv 99/33/EF om beskyttelse av unge mennesker på arbeidsplassen. Pass på å begrense arbeidet for gravide og for ammende mødre etter mødrevernretninglinjene (92/85/EWG).

### Nasjonale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	stoffet er oppført
CA	DSL	stoffet er oppført
CN	IECSC	stoffet er oppført
EU	ECSI	stoffet er oppført
EU	REACH Reg.	stoffet er oppført
JP	CSCL-ENCS	stoffet er oppført
KR	KECI	stoffet er oppført
MX	INSQ	stoffet er oppført
NZ	NZIoC	stoffet er oppført
PH	PICCS	stoffet er oppført
TR	CICR	stoffet er oppført
TW	TCSI	stoffet er oppført
US	TSCA	stoffet er oppført (ACTIVE)
VN	NCI	stoffet er oppført

### Legende

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation  
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)  
DSL Domestic Substances List (DSL)  
ECSI EC-nummer (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China  
INSQ National Inventory of Chemical Substances  
KECI Korea Existing Chemicals Inventory  
NCI National Chemical Inventory  
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals  
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)  
REACH Reg. REACH-registrerte stoffer  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Toxic Substance Control Act



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: P023

### 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

I henhold til REACH, artikkel 14 (1) er det utført en kjemikaliesikkerhetsvurdering for dette stoffet eller komponentene i denne blandingen når stoffet er registrert i mengder på 10 tonn eller mer per år per registrant.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

### Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
2.3		Hormonforstyrrende egenskaper: Inneholder ikke et hormonforstyrrende stoff (ED) med en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$ .	ja
14.8	Klassifiseringskode: 9	Klassifiseringskode: M7	ja
15.1		Nasjonale fortegninger: endring i listen (tabell)	ja
15.2	Vurdering av kjemikaliesikkerhet: Kjemisk sikkerhetsvurdering har ikke blitt foretatt av dette stoffet.	Vurdering av kjemikaliesikkerhet: I henhold til REACH, artikkel 14 (1) er det utført en kjemikaliesikkerhetsvurdering for dette stoffet eller komponentene i denne blandingen når stoffet er registrert i mengder på 10 tonn eller mer per år per registrant.	ja

### Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
ATE	Acute Toxicity Estimate (anslått verdi for akutt giftighet)
CAS	Cemical Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)
CLP	Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Dangerous Goods Regulations (bestemmelsene for farlig gods) (se IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (avledet ingen-effekt-nivå)
ED	Hormonforstyrrende stoff
EF-nr.	EF-betegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-listen) er kilden til det syvsifrede EC-nummeret, en identifikator for stoffer som er på markedet innen EU (den Europeiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europeisk fortegnelse over de rapporterte kjemiske stoffene)
EmS	Emergency Schedule (tidsplan i nødstilfelle)
Forskrift, best.nr. 704	Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (globalt harmonisert system for klassifisering og merking av kjemikalier) utviklet av de Forente Nasjoner (FN)
GV	Grenseverdi for yrkesmessig eksponering

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: **P023**

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
IATA	International Air Transport Association (internasjonal forening for flytransport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internasjonal organisasjon for sivil luftfart)
ICAO-TI	Tekniske instruksjoner for sikker lufttransport av farlig gods
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internasjonal kode for transport av farlig gods til sjøs)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
index-nr	Indeksnummeret er identifikasjonsnummeret som et stoff har blitt gitt i del 3. av vedlegget VI til forskrift (EF) nr. 1272/2008
korttidsverdi	Korttidsverdi
LC50	Lethal Concentration 50%: (letal konsentrasjon 50%) LC50 tilsvarer den konsentrasjonen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
LD50	Lethal Dose 50 % (letal dose 50 x%): LD50 tilsvarer den dosen av et testet stoff som forårsaker 50 % dødelighet innenfor et gitt tidsrom
maksimum grenseverdi	Maksimum grenseverdier
NLP	No-Longer Polymer (ikke-polymer)
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifter vedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (meget bekymringsverdig stoff)
takverdi	Takverdi
VOC	Volatile Organic Compounds (flyktige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)

### Viktige litteraturreferanser og datakilder

Forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging). Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU.

Den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods (ADR). Reglement for internasjonal jernbane-transport av farlig gods (RID). Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (bestemmelsene for transport av farlig gods med fly).

### Liste over relevante setninger (kode og tekst som angitt i avsnitt 2 og 3)

Kode	Tekst
H302	Farlig ved svelging.
H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeyritasjon.
H400	Meget giftig for liv i vann.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU



## Kobber(II) sulfat $\geq 99$ %, p.a., vannfri

produktnummer: **P023**

Kode	Tekst
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning , for liv i vann.

### Ansvarsfraskrivelse

Foreliggende opplysninger er basert på dagens kjennskap. Denne SDB er utarbeidet utelukkende for dette produktet og skal utelukkende brukes for dette produktet.