

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: **9948**  
Versjon: **4.0 no**  
Erstatter versjon fra: 20.08.2020  
Versjon: (3)

dato for utarbeiding: 31.08.2016  
Revidert: 18.02.2022

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Identifikasjon av stoffet	<b>Kobber(II) sulfatoppløsning</b> 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning
Produktnummer	9948
Registreringsnummer (REACH)	ikke relevant (stoffblanding)

#### 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 for produkter som kommer i direkte kontakt med næringsmidler. Ikke bruk til private formål (husholdning).

#### 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	22 59 13 00	<a href="http://www.giftinfo.no">www.giftinfo.no</a>

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### 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
3.3	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	2	Eye Irrit. 2	H319
4.1C	Farlig for vannmiljøet - kronisk (langsiktig) fare	2	Aquatic Chronic 2	H411

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

H319  
H411

Gir alvorlig øyeirritasjon  
Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

#### Sikkerhetssetninger

##### Sikkerhets henvisninger - forebyggende

P273 Unngå utslipp til miljøet  
P280 Benytt vernehansker/vernebriller

##### Sikkerhets henvisninger - tiltak

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**

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

Faresymbol(er)



### 2.3 Andre farer

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

Denne stoffblandinger inneholder ingen stoffer som kan vurderes å være PBT- eller vPvB- stoffer.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.1 Stoffer

ikke relevant (stoffblanding)

### 3.2 Stoffblandinger

#### Beskrivelse av stoffblandingen

Navnet på stoffet	Identifiserer	Wt%	Klassifisering i henhold til GHS	Piktogrammer	Anmerk.
Kobber(II)sulfat pentahydrat	CAS-nr. 7758-99-8  EF-nr. 616-477-9  Index-nr 029-023-00-4  REACH Reg.-nr. 01-2119520566-40-xxxx	< 2,5	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC

#### Anmerk.

GHS-HC: Harmonisert klassifisering (klassifiseringen av stoffet er i samsvar med oppføringen i listen i henhold til 1272/2008/EF, vedlegg VI)

Navnet på stoffet	Identifiserer	Spesifikke konsentrasjonsgrenser	M-Faktorer	ATE	Eksponeeringsvei
Kobber(II)sulfat pentahydrat	CAS-nr. 7758-99-8  EF-nr. 616-477-9  Index-nr 029-023-00-4	-	M-faktor (akutt) = 10.0	481 mg/kg	oral

Fullstendig tekst på forkortelser i AVSNITT 16

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak



#### Generelle merknader

Tilsølte klær må fjernes.

## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### Etter innånding

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

### Etter hudkontakt

Skyll/dusj huden med vann. Søk legeråd hvis du er i tvil, eller hvis det oppstår problemer.

### 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. Kontakt en lege ved ubehag.

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

Irritasjon

## 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  
vannspray, alkoholresistent skum, slukkespulver, BC-pulver, karbondioksid (CO<sub>2</sub>)

#### Uegnede sløkkingsmidler

full vannstråle

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke brennbar.

### 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. Unngå innånding av damp/sprøytetåke.

### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann. Forurenset vaskevann må holdes tilbake og kjøres bort.

## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

#### Råd om hvordan søl kan begrenses

Tildekking av kloakk og avløp.

#### Råd om hvordan søl skal behandles

Må opptas med væskebindende material (sand, kiselgur, syrebinder, universalbinder).

#### 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

Ingen særlige forholdsregler er nødvendig.

#### 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

Hold beholderen tett lukket.

#### Uforenlige stoffer eller stoffblandinger

Følg instruks for samlagring.

#### Hensyn til andre råd:

#### Særskilt utforming av lagringsrom eller oppbevaringsbeholdere

Anbefalt lagringstemperatur: 15 - 25 °C

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Det foreligger ingen informasjon.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

### 8.1 Kontrollparametere

#### Nasjonale grenseverdier

#### Grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

Denne opplysningen er ikke tilgjengelig.

Relevante DNEL av bestanddelene i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	menneske, innånding	arbeidstaker (industri)	kronisk - lokale effekter

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

Relevante DNEL av bestanddelene i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvei	Brukes i	Eksponeringstid
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	DNEL	137 mg/kg kroppsvekt/dag	menneske, dermal	arbeidstaker (industri)	kronisk - systemiske effekter

Relevante PNEC av bestanddelene i stoffblandingen						
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Terskelverdi	Organisme	Miljøområde	Eksponeringstid
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	PNEC	7,8 µg/l	vannorganismer	ferskvann	over en kort periode (engangshendelse)
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	PNEC	5,2 µg/l	vannorganismer	sjøvann	over en kort periode (engangshendelse)
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	PNEC	230 µg/l	vannorganismer	renseanlegg (STP)	over en kort periode (engangshendelse)
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	PNEC	87 mg/kg	vannorganismer	ferskvannssediment	over en kort periode (engangshendelse)
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	PNEC	676 mg/kg	vannorganismer	havsediment	over en kort periode (engangshendelse)
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	PNEC	65 mg/kg	jordiske organismer	jord	over en kort periode (engangshendelse)

## 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,

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

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: Aerosol- eller tåkedannelse. Normalt behøves ikke personlig respirasjonsbeskyttelse.

### Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Holdes vekk fra avløp, overflatevann og grunnvann.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	flytende
Farge	blå
Lukt	ingen lukt
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Kokepunkt eller startkokepunkt og kokepunktsintervall	100 °C ved 1.013 hPa
Antennelighet	ikke brennbar
Øvre og nedre eksplosjonsgrenser	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke bestemt
Selvantennningstemperatur	ikke bestemt
Nedbrytningstemperatur	ikke relevant
ph-verdi	ikke bestemt (syrlig)
Kinematisk viskositet	ikke bestemt
<u>Løselighet(er)</u>	
Vannløselighet	blandbar i ethvert forhold
<u>Fordelingskoeffisient</u>	
Fordelingskoeffisient n- oktanol / vann (logverdi):	ikke relevant (anorganisk)

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

Damptrykk	ikke bestemt
<u>Tetthet og / eller relativ tetthet</u>	
Tetthet	1,015 g/cm <sup>3</sup> ved 20 °C
Relativ damptetthet	det foreligger ingen opplysninger om denne egenskapen
Partikkelegenskaper	ikke relevant (flytende)
<u>Øvrige sikkerhetsrelevante parametere</u>	
Oksidasjonsegenskaper	ingen
<b>9.2 Andre opplysninger</b>	
Informasjon om fysiske fareklasser:	fareklasser i henhold til GHS (fysiskalske farer): ikke relevant
Andre sikkerhetsegenskaper:	
Blandbarhet	kan blandes fullstendig med vann

## 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

Ingen farlige reaksjoner er kjent.

### 10.4 Forhold som skal unngås

Det er ingen kjente spesifikke forhold som må unngås.

### 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

Det foreligger ingen testdata for hele stoffblandingen.

#### Klassifiseringsprosess

Metoden for klassifisering av stoffblandingen er basert på bestanddelene i stoffblandingen (summeringsformell).

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



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### Akutt giftighet

Skal ikke klassifiseres som akutt giftig.

Anslått verdi for akutt giftighet (ATE) av bestanddelene i stoffblandingen			
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Eksponeringsvei	ATE
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	oral	481 mg/kg

Akutt giftighet av bestanddelene i stoffblandingen					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Ekspone-ringsvei	Endepunkt	Verdi	Arter
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	oral	LD50	482 mg/kg	rotte
Kobber(II)sulfat pentahydrat	7758-99-8	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	rotte

### Etsing/hudirritasjon

Skal ikke klassifiseres som etsende/irriterende for 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.

### 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

diaré, mage- og tarmproblemer

#### • Ved kontakt med øynene

Gir alvorlig øyeirritasjon

#### • Ved innånding

Ingen data er tilgjengelig.

#### • Ved hudkontakt

Ingen data er tilgjengelig.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### • Andre opplysninger

ingen

### 11.2 Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen bestandeler er oppført.

### 11.3 Informasjon om andre farer

Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Giftighet

Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

(Akutt) akvatisk giftighet av bestanddeler i stoffblandingen					
Navnet på stoffet	CAS-nr.	Endepunkt	Verdi	Arter	Ekspone- ringstid
Kobber(II)sulfat penta- hydrat	7758-99-8	LC50	38,4 µg/l	fisk	96 h

### Bionedbryting

Metoder til bestemmelse av nedbrytningsevnen kan ikke brukes for anorganisk stoff.

### 12.2 Nedbrytingsprosess

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.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen bestandeler er oppført.

### 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

## AVSNITT 13: Disponering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Dette kjemikaliet 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.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### Avfallsbehandling av beholdere/emballasjer

Det er farlig avfall; det er bare tillatt å bruke godkjente emballasjer (f.eks. i henhold til ADR).

### 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). Avfallsfortegnelsesforordningen (Tyskland).

### 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.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### 14.1 FN-nummer eller ID-nummer

ADRRID	UN 3082
IMDG-Code	UN 3082
ICAO-TI	UN 3082

### 14.2 FN-forsendelsesnavn

ADRRID	MILJØSKADELIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S
IMDG-Code	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Teknisk navn (farlige bestanddeler)	Kobber(II)sulfat pentahydrat

### 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
Miljøfarlig stoff (vannmiljø):	Kobber(II)sulfat pentahydrat

### 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 regelverkmalen

# Sikkerhetsdatablad



i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### Transport av farlig gods på vei, jernbane eller innlands vannvei (ADR/RID/ADN) - Tilleggsopplysninger

Varenavn	MILJØSKADELIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S
Opplysninger i transportdokumentet	UN3082, MILJØSKADELIG STOFF, FLYTENDE, N.O.S, (inneholder: Kobber(II)sulfat pentahydrat), 9, III, (-)
Klassifiseringskode	M6
Fareseddel/faresedler	9, "Fisk og tre"
 	
Miljøfarer	ja (farlig for vannmiljøet)
Spesielle bestemmelser	274, 335, 375, 601
Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 L
Transportkategori	3
Kode for tunnelbegrensninger	-
Farenummer	90

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

Klassifiseringskode	9
Fareseddel/faresedler	9 Fisk og tre



Miljøfarer	Ja Skadelig for vannmiljøet
Spesielle bestemmelser	274, 335, 375, 601
Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 L
Transportkategori	3
Farenummer	90

### Den internasjonale kodeks for transport av farlig last til sjøs (IMDG) - Tilleggsopplysninger

Varenavn	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (contains: Copper(II) sulphate pentahydrate), 9, III
Havforurensende stoff	ja (farlig for vannmiljøet), (Copper(II) sulphate pentahydrate)
Fareseddel/faresedler	9, "Fisk og tre"



# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



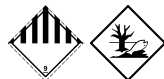
## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

Spesielle bestemmelser	274, 335, 969
Unntatte mengder	E1
Begrensede mengder	5 L
EmS	F-A, S-F
Stuingskategori	A

### Den internasjonale organisasjon for sivil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Tilleggsopplysninger

Varenavn	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Spesifikasjoner i transportdokumentet (shipper's declaration)	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (contains: Copper(II) sulphate pentahydrate), 9, III
Miljøfarer	ja (farlig for vannmiljøet)
Fareseddel/faresedler	9, "Fisk og tre"



Spesielle bestemmelser	A97, A158, 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

#### 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) sulfatoppløsning	dette produktet oppfyller kriteriene for klassifisering i henhold til forskrift nr. 1272/2008/EF		R3	3
Kobber(II)sulfat pentahydrat	substances in tattoo inks and permanent make-up		R75	75

#### Legende

- R3
1. Shall not be used in:
    - ornamental articles intended to produce light or colour effects by means of different phases, for example in ornamental lamps and ashtrays,
    - tricks and jokes,
    - games for one or more participants, or any article intended to be used as such, even with ornamental aspects,
  2. Articles not complying with paragraph 1 shall not be placed on the market.
  3. Shall not be placed on the market if they contain a colouring agent, unless required for fiscal reasons, or perfume, or both, if they:
    - can be used as fuel in decorative oil lamps for supply to the general public, and
    - present an aspiration hazard and are labelled with H304.
  4. Decorative oil lamps for supply to the general public shall not be placed on the market unless they conform to the European Standard on Decorative oil lamps (EN 14059) adopted by the European Committee for Standardisation (CEN).
  5. Without prejudice to the implementation of other Union provisions relating to the classification, labelling and packaging of substances and mixtures, suppliers shall ensure, before the placing on the market, that the following requirements are met:
    - (a) lamp oils, labelled with H304, intended for supply to the general public are visibly, legibly and indelibly marked as follows: "Keep lamps filled with this liquid out of the reach of children"; and, by 1 December 2010, "Just a sip of lamp oil – or even sucking the wick of lamps – may lead to life-threatening lung damage";

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatopløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: **9948**

---

### Legende

(b) grill lighter fluids, labelled with H304, intended for supply to the general public are legibly and indelibly marked by 1 December 2010 as follows: 'Just a sip of grill lighter fluid may lead to life threatening lung damage';  
(c) lamps oils and grill lighters, labelled with H304, intended for supply to the general public are packaged in black opaque containers not exceeding 1 litre by 1 December 2010.;

## Kobber(II) sulfatopløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### Legende

- R75 1. Shall not be placed on the market in mixtures for use for tattooing purposes, and mixtures containing any such substances shall not be used for tattooing purposes, after 4 January 2022 if the substance or substances in question is or are present in the following circumstances:
- (a) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as carcinogen category 1A, 1B or 2, or germ cell mutagen category 1A, 1B or 2, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,00005 % by weight;
  - (b) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as reproductive toxicant category 1A, 1B or 2, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,001 % by weight;
  - (c) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as skin sensitiser category 1, 1A or 1B, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,001 % by weight;
  - (d) in the case of a substance classified in Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 as skin corrosive category 1, 1A, 1B or 1C or skin irritant category 2, or as serious eye damage category 1 or eye irritant category 2, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than:
    - (i) 0,1 % by weight, if the substance is used solely as a pH regulator;
    - (ii) 0,01 % by weight, in all other cases;
  - (e) in the case of a substance listed in Annex II to Regulation (EC) No 1223/2009 (\*1), the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,00005 % by weight;
  - (f) in the case of a substance for which a condition of one or more of the following kinds is specified in column g (Product type, Body parts) of the table in Annex IV to Regulation (EC) No 1223/2009, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than 0,00005 % by weight:
    - (i) "Rinse-off products";
    - (ii) "Not to be used in products applied on mucous membranes";
    - (iii) "Not to be used in eye products";
  - (g) in the case of a substance for which a condition is specified in column h (Maximum concentration in ready for use preparation) or column i (Other) of the table in Annex IV to Regulation (EC) No 1223/2009, the substance is present in the mixture in a concentration, or in some other way, that does not accord with the condition specified in that column;
  - (h) in the case of a substance listed in Appendix 13 to this Annex, the substance is present in the mixture in a concentration equal to or greater than the concentration limit specified for that substance in that Appendix.
2. For the purposes of this entry use of a mixture "for tattooing purposes" means injection or introduction of the mixture into a person's skin, mucous membrane or eyeball, by any process or procedure (including procedures commonly referred to as permanent make-up, cosmetic tattooing, micro-blading and micro-pigmentation), with the aim of making a mark or design on his or her body.
3. If a substance not listed in Appendix 13 falls within more than one of points (a) to (g) of paragraph 1, the strictest concentration limit laid down in the points in question shall apply to that substance. If a substance listed in Appendix 13 also falls within one or more of points (a) to (g) of paragraph 1, the concentration limit laid down in point (h) of paragraph 1 shall apply to that substance.
4. By way of derogation, paragraph 1 shall not apply to the following substances until 4 January 2023:  
(a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC No 205-685-1, CAS No 147-14-8);  
(b) Pigment Green 7 (CI 74260, EC No 215-524-7, CAS No 1328-53-6).
5. If Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 is amended after 4 January 2021 to classify or re-classify a substance such that the substance then becomes caught by point (a), (b), (c) or (d) of paragraph 1 of this entry, or such that it then falls within a different one of those points from the one within which it fell previously, and the date of application of that new or revised classification is after the date referred to in paragraph 1 or, as the case may be, paragraph 4 of this entry, that amendment shall, for the purposes of applying this entry to that substance, be treated as taking effect on the date of application of that new or revised classification.
6. If Annex II or Annex IV to Regulation (EC) No 1223/2009 is amended after 4 January 2021 to list or change the listing of a substance such that the substance then becomes caught by point (e), (f) or (g) of paragraph 1 of this entry, or such that it then falls within a different one of those points from the one within which it fell previously, and the amendment takes effect after the date referred to in paragraph 1 or, as the case may be, paragraph 4 of this entry, that amendment shall, for the purposes of applying this entry to that substance, be treated as taking effect from the date falling 18 months after entry into force of the act by which that amendment was made.
7. Suppliers placing a mixture on the market for use for tattooing purposes shall ensure that, after 4 January 2022, the mixture is marked with the following information:  
(a) the statement "Mixture for use in tattoos or permanent make-up";  
(b) a reference number to uniquely identify the batch;  
(c) the list of ingredients in accordance with the nomenclature established in the glossary of common ingredient names pursuant to Article 33 of Regulation (EC) No 1223/2009, or in the absence of a common ingredient name, the IUPAC name. In the absence of a common ingredient name or IUPAC name, the CAS and EC number. Ingredients shall be listed in descending order by weight or volume of the ingredients at the time of formulation. "Ingredient" means any substance added during the process of formulation and present in the mixture for use for tattooing purposes. Impurities shall not be regarded as ingredients. If the name of a substance, used as ingredient within the meaning of this entry, is already required to be stated on the label in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008, that ingredient does not need to be marked in accordance with this Regulation;  
(d) the additional statement "pH regulator" for substances falling under point (d)(i) of paragraph 1;  
(e) the statement "Contains nickel. Can cause allergic reactions." if the mixture contains nickel below the concentration limit specified in Appendix 13;  
(f) the statement "Contains chromium (VI). Can cause allergic reactions." if the mixture contains chromium (VI) below the concentration limit specified in Appendix 13;  
(g) safety instructions for use insofar as they are not already required to be stated on the label by Regulation (EC) No 1272/2008.
- The information shall be clearly visible, easily legible and marked in a way that is indelible.  
The information shall be written in the official language(s) of the Member State(s) where the mixture is placed on the market, unless the Member State(s) concerned provide(s) otherwise.  
Where necessary because of the size of the package, the information listed in the first subparagraph, except for point (a), shall be included instead in the instructions for use.  
Before using a mixture for tattooing purposes, the person using the mixture shall provide the person undergoing the procedure with the information marked on the package or included in the instructions for use pursuant to this paragraph.
8. Mixtures that do not contain the statement "Mixture for use in tattoos or permanent make-up" shall not be used for tattooing purposes.

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### Legende

9. This entry does not apply to substances that are gases at temperature of 20 °C and pressure of 101,3 kPa, or generate a vapour pressure of more than 300 kPa at temperature of 50 °C, with the exception of formaldehyde (CAS No 50-00-0, EC No 200-001-8).

10. This entry does not apply to the placing on the market of a mixture for use for tattooing purposes, or to the use of a mixture for tattooing purposes, when placed on the market exclusively as a medical device or an accessory to a medical device, within the meaning of Regulation (EU) 2017/745, or when used exclusively as a medical device or an accessory to a medical device, within the same meaning. Where the placing on the market or use may not be exclusively as a medical device or an accessory to a medical device, the requirements of Regulation (EU) 2017/745 and of this Regulation shall apply cumulatively.

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

Ingen bestandeler er 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.
E2	miljøfarer (farlig for vannmiljøet, kat. 2)	200                      500	57)

### Henvisning

57) Farlig for vannmiljøet i kategorien Kronisk 2

### Decopaint-direktiv

VOC-innhold	0 % 0 g/l
-------------	--------------

### Direktivet for industriutslipp (IED)

VOC-innhold	0 %
VOC-innhold (Vanninnhold ble fratrukket)	0 g/l

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

ingen bestandeler er oppført

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

ingen bestandeler er 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 pentahydrat	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 pentahydrat	Metals and their compounds		a)	

### Legende

A) Indicative list of the main pollutants



# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

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

ingen bestandeler er oppført

### Forordning om utgangsstoffer for narkotika

ingen bestandeler er oppført

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

ingen bestandeler er oppført

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

ingen bestandeler er oppført

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

ingen bestandeler er 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	AICS	alle bestandeler er oppført
CA	DSL	ikke alle bestandeler er oppført
CN	IECSC	alle bestandeler er oppført
EU	ECSI	alle bestandeler er oppført
JP	CSCL-ENCS	ikke alle bestandeler er oppført
KR	KECI	alle bestandeler er oppført
MX	INSQ	ikke alle bestandeler er oppført
NZ	NZIoC	alle bestandeler er oppført
PH	PICCS	alle bestandeler er oppført
TR	CICR	ikke alle bestandeler er oppført
TW	TCSI	alle bestandeler er oppført
US	TSCA	ikke alle bestandeler er oppført

#### Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
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
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering for stoffer i denne stoffblandingen har ikke blitt foretatt.

## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### AVSNITT 16: Andre opplysninger

#### Henvisning til endringer (revidert sikkerhetsdatablad)

Tilpasning til regulering: forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH), endret ved 2020/878/EU

Omstilling: avsnitt 9, avsnitt 14

Avsnitt	Forrige angivelse (tekst/verdi)	Aktuell angivelse (tekst/verdi)	Sikkerhetsrelevant
2.1		Klassifisering i henhold til forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP): endring i listen (tabell)	ja
2.1		De viktigste fysikalsk-kjemiske, helsemessige og miljømessige skadevirkningene skal angis: Spill og slokkevann kan forårsake forurensning av vann.	ja
2.2		Sikkerhetshenvisninger - forebyggende: endring i listen (tabell)	ja
2.2		Sikkerhetshenvisninger - tiltak: endring i listen (tabell)	ja
2.2	Sikkerhetshenvisninger - disponering		ja
2.2		Sikkerhetshenvisninger - disponering: endring i listen (tabell)	ja
2.3	Andre farer: Det foreligger ingen ytterligere opplysninger.	Andre farer	ja
2.3		Resultater av PBT- og vPvB-vurdering: Denne stoffblandinger inneholder ingen stoffer som kan vurderes å være PBT- eller vPvB-stoffer.	ja

#### Forkortelser og akronymer

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
Acute Tox.	Akutt giftighet
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (den europeiske avtale om internasjonal transport av farlig gods på innlands vannveier)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)
Aquatic Acute	Farlig for vannmiljøet - akutt fare
Aquatic Chronic	Farlig for vannmiljøet - kronisk (langsiktig) fare
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)
EF-nr.	EF-betegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-listen) er kilden til det syvsifrede EC-nummeret, en indentifikator for stoffer som er på markedet innen EU (den Europeiske Union)

## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

Fork.	Beskrivelser av forkortelser som er brukt
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)
Eye Dam.	Alvorlig skadelig for øyet
Eye Irrit.	Øyeirriterende
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)
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
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
M-faktor	Betyr en multiplikasjonsfaktor. Den blir brukt på konsentrasjonen av et stoff som er klassifisert som farlig for vannmiljø kategori 1 eller kronisk kategori 1, og brukes med summeringsmetoden til å klassifisere en blanding der stoffet er tilstede
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)
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 jernbanetransport 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).

# Sikkerhetsdatablad

i henhold til forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)



## Kobber(II) sulfatoppløsning 0,1 mol/l - 0,1 N standardløsning

produktnummer: 9948

### Klassifiseringsprosess

Fysiske og kjemiske egenskaper. Klassifisering er basert på stoffblandingen som ble testet. Helsefarer. Miljøfarer. Metoden for klassifisering av stoffblandingen er basert på bestanddelene i stoffblandingen (summeringsformell).

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

Kode	Tekst
H302	Farlig ved svelging.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeyritasjon.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning , for liv i vann.
H411	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.