

## PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

<b>Beskrivelse af produkt:</b>	<b><u>Kobber(II) sulfat</u></b>
<b>Cat No. :</b>	<b>197710000; 197711000; 197715000</b>
<b>Synonymer</b>	Cupric sulfate anhydrous; Cupric sulfate; Copper monosulfate
<b>Indeksnr</b>	029-004-00-0
<b>CAS-nr</b>	7758-98-7
<b>EF-nr</b>	231-847-6
<b>Bruttoformel</b>	Cu O4 S
<b>REACH-registreringsnummer</b>	01-2119520566-40

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

<b>Anbefalet anvendelse</b>	Laboratoriekemikalier.
<b>Anvendelsessektor</b>	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
<b>Produktkategori</b>	PC21 - Laboratoriekemikalier
<b>Proceskategorier</b>	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
<b>Miljøudledningskategori</b>	ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
<b>Anvendelser, der frarådes</b>	Ingen information tilgængelig

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

<b>Virksomhed</b>	<b>EU-enhed / firmanavn</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	<b>UK enhed / firmanavn</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-mailadresse** [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701

For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100

Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300

CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

## 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

### CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Fysiske farer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

#### Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet	Kategori 4 (H302)
Hudætsning/-irritation	Kategori 2 (H315)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 2 (H319)

#### Miljøfarer

Akut toksicitet for vandmiljøet	Kategori 1 (H400)
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Kategori 1 (H410)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## 2.2. Mærkningselementer



Signalord

Advarsel

### Faresætninger

H302 - Farlig ved indtagelse  
 H315 - Forårsager hudirritation  
 H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation  
 H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

### Sikkerhedssætninger

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse  
 P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand  
 P273 - Undgå udledning til miljøet  
 P301 + P312 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: I tilfælde af ubehag ring til en GIFTINFORMATION eller en læge  
 P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

## 2.3. Andre farer

I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

# Sikkerhedsdatablad

Kobber(II) sulfat

Revisionsdato 22-sep-2023

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Kobber(II) sulfat	7758-98-7	EEC No. 231-847-6	<100	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Kobber(II) sulfat	-	10 (Acute) 1 (Chronic)	-

REACH-registreringsnummer	01-2119520566-40
---------------------------	------------------

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

<b>Kontakt med øjnene</b>	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.
<b>Kontakt med huden</b>	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
<b>Indtagelse</b>	Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.
<b>Indånding</b>	Flyt til frisk luft. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Søg lægehjælp. Ved manglende vejtrækning: Giv kunstigt åndedræt.
<b>Personlig beskyttelse af førstehjælperen</b>	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen oplysninger tilgængelige.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk.

## PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

ACR19771

Stoffet er ikke brandbart. Brug et passende middel til at slukke brand i omgivelserne.

## **Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes**

Ingen oplysninger tilgængelige.

### **5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Ikke-brændbart. Stoffet brænder ikke i sig selv, men kan ved opvarmning dekomponere under udvikling af ætsende og/eller giftig røg. Tillad ikke afstrømning fra brandbekæmpelse til afløb eller vandløb.

### **Farlige forbrændingsprodukter**

Giftig røg, Svovloxider, Kobberoxider.

### **5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

## **PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**

### **6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå støvdannelse. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

### **6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloaker. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Undgå, at produktet udledes i afløb. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmme. Må ikke udledes i miljøet.

### **6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Undgå støvdannelse.

### **6.4. Henvisning til andre punkter**

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## **PUNKT 7: HÅNDBETING OG OPBEVARING**

### **7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå støvdannelse. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Undgå indtagelse og indånding.

### **Hygiejneforanstaltninger**

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

### **7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Opbevares i inert atmosfære.

# Sikkerhedsdatablad

Kobber(II) sulfat

Revisionsdato 22-sep-2023

## 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Kobber(II) sulfat		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Kobber(II) sulfat		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Kobber(II) sulfat	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Kobber(II) sulfat	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1239 MAC: 1.5 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionspecifikke tilsynsmyndigheder

#### Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

#### Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Ingen oplysninger tilgængelige

Component	Akut effekt lokal (Oralt)	Akut effekt systemisk (Oralt)	Kroniske effekter lokal (Oralt)	Kroniske effekter systemisk (Oralt)
Kobber(II) sulfat 7758-98-7 (<100)				0.4 mg/kg/day

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

Ingen oplysninger tilgængelige.

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Tekniske foranstaltninger

Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

#### Personlige værnemidler

**Beskyttelse af øjne** Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

**Beskyttelse af hænder** Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se producentens anbefalinger	-	EN 374	(minimum)

**Beskyttelse af huden og kroppen** Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

**Åndedrætsværn** Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn. For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

**Stor skala / brug i nødsituationer** Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

**Anbefalet filtertype:** Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143

**Lille skala / Laboratorium brug** Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

**Anbefalet halvmaske:** - Partikelfiltrerende: EN149: 2001

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmnes.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

# Sikkerhedsdatablad

Kobber(II) sulfat

Revisionsdato 22-sep-2023

<b>Tilstandsform</b>	Pulver Fast stof	
<b>Udseende</b>	Grå	
<b>Lugt</b>	Lugtfri	
<b>Lugttærskel</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval</b>	200 °C / 392 °F	
<b>Blødgøringspunkt</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Kogepunkt/område</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	
<b>Antændelighed (Væske)</b>	Ikke relevant	Fast stof
<b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	
<b>Ekspløsningsgrænser</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Flammepunkt</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	<b>Metode -</b> Ingen oplysninger tilgængelige
<b>Selvantændelsestemperatur</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>pH-værdi</b>	3.5-4.5	
<b>Viskositet</b>	Ikke relevant	Fast stof
<b>Vandopløselighed</b>	203 g/L (20°C)	
<b>Opløselighed i andre opløsningsmidler</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	
<b>Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)</b>		
<b>Damptryk</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Massefylde / Massefylde</b>	3.6	
<b>Bulkdensitet</b>	Ingen tilgængelige data	
<b>Dampmassefylde</b>	Ikke relevant	Fast stof
<b>Partikelegenskaber</b>	Ingen tilgængelige data	

## 9.2. Andre oplysninger

<b>Bruttoformel</b>	Cu O4 S
<b>Molekylvægt</b>	159.6
<b>Fordampningshastighed</b>	Ikke relevant - Fast stof

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold. Hygroskopisk.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

**Farlig polymerisation**  
**Farlige reaktioner**

Farlig polymerisation forekommer ikke.  
Ingen oplysninger tilgængelige.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå støvdannelse. Produkter, der skal undgås. For høj varme. Udsættelse for fugt.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke baser. Metaller. Alkali metaller. Fint pulveriserede metaller.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Giftig røg. Svovloxider. Kobberoxider.

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

# Sikkerhedsdatablad

Kobber(II) sulfat

Revisionsdato 22-sep-2023

## 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

### Produktinformation

#### a) akut toksicitet

Oral

Kategori 4

Dermal

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Indånding

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Kobber(II) sulfat	LD50 = 481 mg/kg ( Rat )	LD50 > 1000 mg/kg ( Rabbit )	-

#### b) hudætsning/-irritation

Kategori 2

#### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 2

#### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Hud

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

#### e) kimcellemutagenicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

#### f) kræftfremkaldende egenskaber

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

#### g) reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

#### h) enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

#### i) gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Målorganer

Ingen kendt.

#### j) aspirationsfare;

Ikke relevant  
Fast stof

Symptomer / virkninger,  
både akutte og forsinkede

Ingen oplysninger tilgængelige.

## 11.2. Oplysninger om andre farer

#### Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed.  
Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

# Sikkerhedsdatablad

Kobber(II) sulfat

Revisionsdato 22-sep-2023

hormonforstyrrende.

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

### 12.1. Toksicitet

#### Økotoksiske virkninger

Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Kobber(II) sulfat	LC50: = 0.1 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50 = 0.024 mg/L/48h	

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Kobber(II) sulfat		10 (Acute) 1 (Chronic)

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produktet indeholder tungmetaller. Udledning til miljøet skal undgås. Særlig forbehandling er nødvendig

#### Persistens

kan vare, ifølge de medgivne oplysninger.

#### Nedbrydelighed

Ikke relevant for uorganiske stoffer.

#### Nedbrydning i rensningsanlæg

Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Materialet kan potentielt bioakkumulere

### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

I overensstemmelse med bilag XIII i REACH-forordningen kræver uorganiske stoffer ikke vurdering.

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

#### Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

### 12.7. Andre negative virkninger

#### Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

#### Affald fra rester/ubrugte produkter

Må ikke udledes i miljøet. Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

#### Kontamineret emballage

Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation.

#### Europæisk Affalds Katalog

Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men

# Sikkerhedsdatablad

Kobber(II) sulfat

Revisionsdato 22-sep-2023

anvendesspecifikke.

## Andre oplysninger

Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloakfløb. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN3077
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Miljøfarligt fast stof, n.o.s.
<b>Rigtig teknisk navn</b>	Copper (II) sulfate
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	9
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	III

### ADR

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN3077
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Miljøfarligt fast stof, n.o.s.
<b>Rigtig teknisk navn</b>	Copper (II) sulfate
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	9
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	III

### IATA

<b>14.1. FN-nummer</b>	UN3077
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	Miljøfarligt fast stof, n.o.s.
<b>Rigtig teknisk navn</b>	Copper (II) sulfate
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>	9
<b>14.4. Emballagegruppe</b>	III

<b>14.5. Miljøfarer</b>	Miljøfarlig Produktet forurener havmiljøet ifølge de kriterier, som IMDG/IMO har fastsat
-------------------------	---

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter** Ikke relevant, emballerede varer

## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Kobber(II) sulfat	7758-98-7	231-847-6	-	-	X	X	KE-08956	X	X

ACR19771

# Sikkerhedsdatablad

Kobber(II) sulfat

Revisionsdato 22-sep-2023

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kobber(II) sulfat	7758-98-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '1' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

## Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Kobber(II) sulfat	7758-98-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Kobber(II) sulfat	7758-98-7	Ikke relevant	Ikke relevant

**Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier**  
Ikke relevant

**Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?**

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

## Nationale bestemmelser

## WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Kobber(II) sulfat	WGK 3	

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

### Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H302 - Farlig ved indtagelse  
 H315 - Forårsager hudirritation  
 H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation  
 H400 - Meget giftig for vandlevende organismer  
 H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

### Tekstforklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (forteegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

**IECS** - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

**WEL** - Erhvervs-mæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

**RPE** - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50%

**NOEC** - Nuleffekt-koncentration

**PBT** - Persistent, bioakkumulerbare, giftige

**TSCA** - Forteegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

**ENCS** - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

**AICS** - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (forteegnelse over kemikalier for New Zealand)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

**LD50** - Dødelig Dosis 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Oktanol: Vand

**vPvB** - meget persistente, meget bioakkumulerende

**ADR** - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

### **Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

**ATE** - Akut toksicitet estimat

**VOC** - (flygtig organisk forbindelse)

### **Oplæringsvejledning**

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder. Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrugere. Kemikalieberedskabstræning.

**Klargøringsdato** 09-apr-2010

**Revisionsdato** 22-sep-2023

**Resumé af revisionen** Ikke relevant.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.  
 KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til  
 Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006**

# Sikkerhedsdatablad

Kobber(II) sulfat

Revisionsdato 22-sep-2023

---

## Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

**Sikkerhedsdatabladet ender her**