

Ustedelsesdato 19-Oct-2009

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Revisjonsnummer 14

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt:	COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE
Cat No. :	C/8480/65, C/8480/63, C/8480/53, C/8480/60
Synonymer	Blue Vitriol.
Indeks-nr	029-023-00-4
CAS Nr	7758-99-8
Molekylar formel	CuO4S.5H2O
REACH-registreringsnummer	01-2119520566-40 (for den vannfri form)

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk	Laboratoriekjemikalier.
Anvendelsessektor	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekjemikalier
Prosesskategorier	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Miljøutslipp kategori	ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)
Frarådet bruk	Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	EU-enhet / firmanavn Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Britisk enhet / firmanavn Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-postadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com
---------------	--------------------------------

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00 Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Fysiske farer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Helsefarer

Akutt oral toksisitet

Kategori 4 (H302)

Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon

Kategori 1 (H318)

Miljøfarer

Akutt giftighet i vann

Kategori 1 (H400)

Kronisk giftighet i vannmiljøet

Kategori 1 (H410)

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

Fareutsagn

H302 - Farlig ved svelging

H318 - Gir alvorlig øyeskade

H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

Sikkerhetssetninger

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: IKKE framkall brekninger

P280 - Benytt vernebriller/ansiktsskjerm

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P310 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

2.3. Andre farer

I samsvar med tillegg XIII i REACH-forskriften, er vurdering ikke påkrevet for uorganiske stoffer.

Giftig for landvirveldyr

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8		>95	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

				Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Kobbersulfat	7758-98-7	EEC No. 231-847-6	-	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotater
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	-	10 (Acute) 1 (Chronic)	-
Kobbersulfat	-	10 (Acute) 1 (Chronic)	-

Komponent	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	ATE = 481 mg/kg bw	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency
ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

REACH-registreringsnummer	01-2119520566-40 (for den vannfri form)
---------------------------	---

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle råd	Kontakt lege hvis symptomene vedvarer.
Kontakt med øyne	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk legehjelp.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege hvis hudirritasjonen vedvarer.
Svelging	Skyll munnen med vann, og drikk deretter rikelig med vann. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
Innånding	Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Bruk påkrevd, personlig verneutstyr.

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

Gir alvorlig øyeskade.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger	Behandle symptomene.
---------------------	----------------------

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt. Vannspray, karbondioksid (CO2), tørrkjemikalie,

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

alkoholbestandig skum.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner
Ingen informasjon tilgjengelig.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper. Avrenning fra brannslukning må ikke komme inn i avløp eller vannbaner.

Farlige forbrenningsprodukter
Svoveloksider, Kobberoksider.

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Unngå støvdannelse.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg. Ikke la materialet forurense grunnvannssystemet. Ikke la produktet komme ned i avløp. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses. Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå støvdannelse. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Unngå inntak og inhalasjon.

Hygienetiltak
Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Lagre i en inaktiv atmosfære. Beskyttes mot fuktighet.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

SIKKERHETS DATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

liste kilde

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)		STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas)
Kobbersulfat		STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)		TWA: 0.01 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina
Kobbersulfat		TWA: 0.01 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		
Kobbersulfat	MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Kobbersulfat	TWA: 0.5 mg/m ³ 1239 MAC: 1.5 mg/m ³				

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingsmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Arbeidere

Component	Akutt effekt lokal (Oral)	Akutt effekt systemisk (Oral)	Kroniske effekter lokal (Oral)	Kroniske effekter systemisk (Oral)
-----------	---------------------------	-------------------------------	--------------------------------	------------------------------------

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Kobbersulfat 7758-98-7 (-)				0.4 mg/kg/day
-------------------------------	--	--	--	---------------

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ingen informasjon tilgjengelig.

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekksystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller Vernebriller (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Naturgummi	Se produsentens	-	EN 374	(minstekrav)
Nitrilgummi	anbefalinger			
Neopren				
PVC				

Hud- og kroppsvern Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern.

For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på korrekt måte

Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt filtertype: Partikkelfilter etter EN 143

Småskala / Laboratory bruk

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Anbefalt halvmaske: - Partikkelfiltrering: EN149: 2001

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

Miljømessige eksponeringskontroller

Ikke la produktet komme ned i avløp. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Fast stoff	
Utseende	Blå	
Lukt	Luktfri	
Luktterskel	Ingen data er tilgjengelig	
Smeltepunkt/frysepunkt	110 °C / 230 °F	
Mykgjøringspunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Kokepunkt/kokepunktintervall	Ingen informasjon tilgjengelig	
Antennelighet (Væske)	Ikke relevant	Fast stoff
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen informasjon tilgjengelig	
Ekspljosjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig	
Flammepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig	Metode - Ingen informasjon tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
Spaltingstemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
pH	3.5-4.5	5% aq. solution
Viskositet	Ikke relevant	Fast stoff
Vannløselighet	320 g/L (20°C)	
Løselighet i andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)		
Damptrykk	7.3 mmHg @ 25 °C	
Tetthet / Tyngdekraft	Ingen data er tilgjengelig	
Bulketthet	Ingen data er tilgjengelig	
Dampetthet	Ikke relevant	Fast stoff
Partikkelegenskaper	Ingen data er tilgjengelig	

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel	CuO4S.5H2O
Molekylær vekt	249.68
Fordunstingstall	Ikke relevant - Fast stoff

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering	Farlig polymerisering forekommer ikke.
Farlige reaksjoner	Ingen ved normal proseshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå støvdannelse. Uforenlige produkter. Overoppheting. Eksponering til fuktig luft eller vann.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Svoveloksider. Kobberoksider.

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral

Kategori 4

Dermal

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Innånding

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	LD50 = 960 mg/kg (Rat)	LD50 > 8 g/kg (Rabbit)	-
Kobbersulfat	LD50 = 481 mg/kg (Rat)	LD50 > 1000 mg/kg (Rabbit)	-

Komponent	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	ATE = 481 mg/kg bw	-	-

ECHA (RAC) - Committee for Risk Assessment - European CHemicals Agency

ATE - Acute Toxicity Estimate; mg/kg bw - milligrams per kilogram of body weight

(b) Hudetsende / irritasjon;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon;

Kategori 1

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Huden

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(e) mutagenitet i kjønnseller;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(f) kreftfremkallende;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(h) STOT-enkel eksponering;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(i) STOT-gjentatt eksponering;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Målorganer

Ingen kjent.

(j) aspirasjonsfare;

Ikke relevant

Fast stoff

Symptomer / effekter,
både akutte og forsinkede

Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Informasjon om andre farer

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksitets effekter

Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen. Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet. Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	Onchorhynchus mykiss: LC50 = 0.1-2.5 mg/L/96h	EC50 = 0.24 mg/L/48h	
Kobbersulfat	LC50: = 0.1 mg/L, 96h (Onchorhynchus mykiss)	EC50 = 0.024 mg/L/48h	

Komponent	Microtox	M-faktor
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 0.25 mg/L/30min as Cu++ Photobacterium phosphoreum EC50= 1.3 mg/L/5 min as Cu++	10 (Acute) 1 (Chronic)
Kobbersulfat		10 (Acute) 1 (Chronic)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens
Nedbrytbarhet
Nedbrytning i
kloakkrenseanlegg

Produktet inneholder tungmetaller. Unngå utslipp til miljøet. Spesiell forhåndsbehandling er nødvendig kan vedvare, basert på tilgjengelig informasjon. Ikke relevant for uorganiske stoffer. Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Materialet kan ha noe potensial for bioakkumulering

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

I samsvar med tillegg XIII i REACH-forskriften, er vurdering ikke påkrevet for uorganiske stoffer.

12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Persistent organiske forurensende Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes
Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Avfall fra rester/ubrukte produkter	Unngå utslipp til miljøet. Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.
Forurenset emballasje	Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.
Europeisk avfallskatalog	I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.
Annen informasjon	Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i kloakkavløp. La ikke kjemikaliet komme ut i miljøet.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN3077
14.2. FN-forsendelsesnavn Korrekt teknisk navn	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. Copper (II) sulfate pentahydrate
14.3. Transportfareklasse(r)	9
14.4. Emballasjegruppe	III

ADR

14.1. FN-nummer	UN3077
14.2. FN-forsendelsesnavn Korrekt teknisk navn	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. Copper (II) sulfate pentahydrate
14.3. Transportfareklasse(r)	9
14.4. Emballasjegruppe	III

IATA

14.1. FN-nummer	UN3077
14.2. FN-forsendelsesnavn Korrekt teknisk navn	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. Copper (II) sulfate pentahydrate
14.3. Transportfareklasse(r)	9
14.4. Emballasjegruppe	III

14.5. Miljøfarer	Farlig for miljøet Produktet er vannforurensende ifølge kriteriene som er angitt av IMDG/IMO
-------------------------	---

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.
---	---

14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden	Ikke aktuelt, emballert varer
--	-------------------------------

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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

Internasjonale inventarlistes

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australia

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

(AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	-	-	-	X	X	-	X	-
Kobbersulfat	7758-98-7	231-847-6	-	-	X	X	KE-08956	X	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	-	-	-	-	X	X	X
Kobbersulfat	7758-98-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Kobbersulfat	7758-98-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-lenker

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Copper (II) sulfate pentahydrate (1:1:5)	7758-99-8	Ikke relevant	Ikke relevant
Kobbersulfat	7758-98-7	Ikke relevant	Ikke relevant

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier

Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?

Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering

Se tabell for verdier

SIKKERHETS DATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Kobbersulfat	WGK 3	

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H302 - Farlig ved svelging

H318 - Gir alvorlig øyeskade

H400 - Meget giftig for liv i vann

H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observeret effekt konsentrasjon

PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

VPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

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

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

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

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

Ustedelsesdato 19-Oct-2009

Revisjonsdato 19-Oct-2023

FSUC8480

SIKKERHETSDATABLAD

COPPER (II) SULFATE PENTAHYDRATE

Revisjonsdato 19-Oct-2023

Revisjonsoppsummering

Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet