SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 Utgave 5.5 Revisjonsdato 08.01.2015 Utskriftsdato 12.07.2017

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

1.1 Produkt identifikatorer

Produktnavn : Kobbersulfat

Produktnr. : 451657 Merke : Aldrich

Indeks-Nr. : 029-004-00-0

REACH nr. : Registreringsnummeret er ikke tilgjengelig for dette stoffet eller dets bruk

er fritatt for registrering, årlig tonnasje krever ikke registrering eller

registreringen er forutsatt for en senere registreringsdato

CAS-nr. : 7758-98-7

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

Identifiserte bruksområder : Laboratoriekjemikalier, Produksjon av stoffer

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Foretaket : Sigma-Aldrich Norway AS

Filipstad Brygge 1 N-0252 OSLO

Telefon : +47 23 176000 Faks : +47 23 176010 E-post adresse : eurtechsery@sial.com

1.4 Nødtelefonnummer

Nødtelefon : Sigma-Aldrich Kft. Oktober huszonharmadika

utca 6-10. 1117 Budapest

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til Forordning (EF) nr 1272/2008

Akutt giftighet, Oral (Kategori 4), H302 Hudirritasjon (Kategori 2), H315 Øyenirritasjon (Kategori 2), H319 Akutt giftighet i vann (Kategori 1), H400 Kronisk vanntoksisitet (Kategori 1), H410

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

Klassifisering i henhold til EU Direktiver 67/548/EØF eller 1999/45/EF

Xn Helseskadelig R22Xi Irriterende R36/38N Miljøskadelig R50/53

For den fulle teksten til R-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til Forordning (EF) nr 1272/2008

Piktogram

Signalord Advarsel

Faresetninger

H302 Farlig ved svelging. H315 Irriterer huden.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

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

Sikkerhetssetninger

P273 Unngå utslipp til miljøet.

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.

P501 Innhold/ beholder leveres til godkjent avfallsanlegg.

Supplerende fareuttalelser ingen

2.3 Andre farer - ingen

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

Synonymer : Cupric sulfate

Formel : CuO₄S

Molekyvekt : 159,61 g/mol
CAS-nr. : 7758-98-7

EC-nr. : 231-847-6
Indeks-Nr. : 029-004-00-0

Farlige ingredienser i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Komponent	•	Klassifisering	Konsentrasjon
Copper sulphate			
CAS-nr.	7758-98-7	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye	<= 100 %
EC-nr.	231-847-6	Irrit. 2; Aquatic Acute 1;	
Indeks-Nr.	029-004-00-0	Aquatic Chronic 1; H302,	
		H315, H319, H410	

Farlige ingredienser i henhold til direktiv 1999/45/EF

Komponent		Klassifisering	Konsentrasjon
Copper sulphate			
CAS-nr. EC-nr. Indeks-Nr.	7758-98-7 231-847-6 029-004-00-0	Xn, N, R22 - R36/38 - R50/53	<= 100 %

For den fullstendige teksten på H-setning(er) og R-setning(er) nevt i denne seksjonen, se seksjon 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell anbefaling

Kontakt lege. Vis dette sikkerhetsdatabladet til tilstedeværende lege.

Ved innånding

Ved innånding, fjern personen til frisk luft. Hvis den forulykkede ikke puster, gi kunstig åndedrett. Kontakt lege.

Ved hudkontakt

Vask med såpe og mye vann. Kontakt lege.

Ved øyekontakt

Skyll grundig med rikelig med vann i minst 15 minutter og kontakt lege.

Aldrich - 451657 Side 2 av 8

Ved svelging

Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Skyll munnen med vann. Kontakt lege.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

De viktigste kjente symptomer og virkninger er beskrevet i merking (se avsnitt 2.2), og / eller i avsnitt 11

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler

Bruk vannspray, alkoholresistent skum, tørrkjemikalier eller karbondioksid.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Svoveloksider, Bor/boroksider, Kobberoksider

5.3 Råd til brannmannskaper

Bruk om nødvendig trykkluftmaske ved brannslukning.

5.4 Utfyllende opplysninger

Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk eget verneutstyr. Unngå støvutvikling. Unngå innånding av damp, tåke eller gass. Sørg for skikkelig ventilasjon. Unngå innånding av støv.

For personlig beskyttelse, se seksjon 8.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Forhindre utslipp til avløpsystemet. Tømming i omgivelsene må unngås.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Samle opp og sørg for disponering uten å fremkalle støv. Fei opp og tøm. Oppbevares i egnede, lukkede beholdere for disponering.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

For fjerning, se seksjon 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå dannelse av støv og aerosoler.

Sørg for korrekt avtrekksventilasjon på de steder hvor det dannes støv.

For forholdsrealer se avsnitt 2.2.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Lagre på en kjølig plass. Hold beholderen tett lukket på et tørt og godt ventilert sted.

Følsom for luft. hygroskopisk Oppbevares under inertgass.

Tysk oppbevarings klassifisering (TRGS 510): Ikke-brennbare faste stoffer

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bortsett fra bruksområdene nevnt i avsnitt 1.2 er det ikke andre spesifikke bruksområder foreskrevet

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/persombeskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Bestanddeler med arbeidsplassrelaterte administrative normer

Inneholder ingen stoffer med arbeidsplassrelaterte administrative normer.

Aldrich - 451657 Side 3 av 8

8.2 Eksponeringskontroll

Hensiktsmessige tekniske kontroller

Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt.

Personlig verneutstyr

Øyen-/ansiktsvern

Vernebriller med sideskjold som retter seg etter EN166 Bruk utstyr for øyebeskyttelse som er testet og godkient i henhold til standarder som NIOSH (US) og EN 166 (EU).

Hudvern

Håndteres med vernehansker. Hansker må inspiseres før bruk. Bruk riktig teknikk ved fjerning av hansker (uten å berøre hanskens overflate) for å unngå hudkontakt med dette produktet. Kast forurensede hansker etter bruk i henhold til gjeldende lover og god laboratoriepraksis. Vask og tørk hendene.

De valgte vernehanskene må tilfredsstille spesifikasjonene til EU Direktiv 89/686/EØF og standarden EN 374 derivert fra direktivet.

Full kontakt

Materiale: Nitrilgummi

minimum hansketykkelse: 0,11 mm Gjennomtrengningstid: 480 min

Materiale testet: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Størrelse M)

Sprut

Materiale: Nitrilgummi

minimum hansketykkelse: 0,11 mm Gjennomtrengningstid: 480 min

Materiale testet:Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Størrelse M)

datakilde: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

testmetode: EN374

Dersom de brukes i oppløsningsmidler eller blandes med andre stoffer og under forhold som ikke dekkes av EN 374, ta kontakt med leverandøren til de EF godkjente hanskene. Denne anbefalingen er bare rådgivende, og bør vurderes av ansvarlig kjemiker, som kjenner den forventede bruk. Dette skal ikke oppfattes som en godkjenning av ethvert bruksscenario.

Kroppsvern

Komplett drakt for beskyttelse mot kjemikalier, Typen av verneutstyr må velges i henhold til konsentrasjonen og mengden av det farlige stoffet på arbeidsplassen.

Åndedrettsvern

For ubehagelig eksponering, bruk partikkelfilter P95 (US) eller P1 (EU EN 143). For ytterligere beskyttelse kan filter av type OV/AG/P99 (US) eller ABEK-P2 (EU EN 143) brukes.Bruk åndedrettsvern og komponenter som er testet og godkjent etter standarder som NIOSH (US) eller CEN (EU).

Kontroll av miljøutsettelse

Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Forhindre utslipp til avløpsystemet. Tømming i omgivelsene må unngås.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

a) Utseende Form: pulver

Farge: lysegrå

b) Lukt Ingen data tilgjengelig
 c) Luktterskel Ingen data tilgjengelig
 d) pH Ingen data tilgjengelig

Aldrich - 451657 Side 4 av 8

e) Smelte-/frysepunkt Smeltepunkt/smelteområde: 200 °C - dec.

f) Startkokepunkt Ingen data tilgjengelig

g) Flammepunkt Ikke anvendbar

h) Fordampingshastighet Ingen data tilgjengeligi) Antennelighet (fast stoff, Ingen data tilgjengelig

gass)

j) Øvre/nedre brennbarhets- Ingen data tilgjengelig eller eksplosive grenser

k) Damptrykk 9,7 hPa ved 25 °C

I) Damptetthet Ingen data tilgjengelig
 m) Relativ tetthet Ingen data tilgjengelig
 n) Vannløselighet Ingen data tilgjengelig
 o) Fordelingskoeffisient: n- Ingen data tilgjengelig

oktanol/vann

p) Selvantenningstemperatur Ingen data tilgjengelig

q) Dekomponeringstemperatur Ingen data tilgjengelig

r) Viskositet Ingen data tilgjengelig

s) Eksplosjonsegenskaper Ingen data tilgjengelig

t) Oksidasjonsegenskaper Ingen data tilgjengelig

9.2 Annen sikkerhetsinformasjon

Volumtetthet 1 kg/m3

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ingen data tilgjengelig

10.2 Kjemisk stabilitet

Stabil under anbefalte lagringsforhold.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen data tilgjengelig

10.4 Forhold som skal unngås

Ingen data tilgjengelig

10.5 Uforenlige materialer

Pulveriserte metaller, hydroksylamin, Magnesium, Sterke reduksjonsmidler

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Andre farlige nedbrytningsprodukter - Ingen data tilgjengelig

I tilfelle av brann: se avsnitt 5

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet

LD50 Oral - Rotte - 482 mg/kg

LD50 Intraperitoneal - Rotte - 20 mg/kg

LD50 Subkutan - Rotte - 43 mg/kg

LD50 Intravenøs - Rotte - 48,9 mg/kg

Aldrich - 451657 Side 5 av 8

Hudetsing / Hudirritasjon

Ingen data tilgjengelig

Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon

Ingen data tilgjengelig

Andedrett- eller hudsensibilisering

Ingen data tilgjengelig

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller

Rotte Lever DNA-skade

Mus

DNA-skade

Kreftframkallende egenskap

Kreftframkallende egenskap - Kylling - Parental

Svulstfremkallende: Tvilsomt svulstfremkallende stoff i henhold til RTECS kriterier. Endokrint: Svulster.

IARC: Ingen komponent av dette produktet har blitt identifisert som mulig eller bekreftet

kreftfremkallende hos mennesker av IARC ved innholdsnivåer høyere enneller tilsvarende

0,1%.

Reproduksjonstoksisitet

Reproduksjonstoksisitet - Mus - Intravenøs

Effekter på fruktbarhet: Postimplantasjonsdødelighet (f. eks. død og/eller resorberte implantasjoner per totalt antall implantasjoner).

Utviklingstoksisitet - Mus - Intravenøs

Effekter på embryo eller foster: Fosterforgiftning (unntatt død, f. eks. utviklingshemmet foster) Spesifikke utviklingsabnormiteter: Sentralnervesystem. Spesifikke utviklingsabnormiteter: Sirkulasjonssystem.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse

Ingen data tilgjengelig

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse

Ingen data tilgjengelig

Aspirasjonsfare

Ingen data tilgjengelig

Øvrig informasjon

RTECS: GL8800000

Symptomer på systemisk kobberforgiftning kan være: kapillærskade, hodepine, kaldsvette, svak puls og leverskade, overstimulering av sentralnervesystemet (SNS) etterfulgt av en senkning i aktivitet, gulsott, skjelvinger,paralyse og koma. Død kan forekomme som følge av sjokk eller nyresvikt. Kronisk kobberforgiftning karakteriseres av levercirrose, hjerneskade og demyelinisering, nyrefeil og kobberavsetting på hornhinnen som illustrert hos mennesker med Wilsons sykdom. Det har også vært rapportert at kobberforgiftning har ført til hemolytisk anemi og fremskynder arteriosklerose., Etter vår beste kjennskap er ikke de kjemiske, fysiske og toksikologiske egenskapene fullstendig undersøkt.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

Giftighet for fisk dødelighet LC50 - andre fisker - 1 - 2,5 mg/l - 96,0 t

Toksisitet til dafnia og Immobilisering EC50 - Daphnia magna (magna-vannloppe) - 0,024 mg/l - 48 t andre virvelløse dyr som

lever i vann

Aldrich - 451657 Side 6 av 8

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ingen data tilgjengelig

12.3 Bioakkumuleringsevne

Ingen data tilgjengelig

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelig

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT / vPvB-vurdering ikke tilgjengelig siden kjemisk sikkerhetsvurdering ikke er påkrevd / ikke utført

12.6 Andre skadevirkninger

Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 13: Disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Tilby overskudds- og ikke gjennvinnbare oppløsninger til et etablert destruksjonsfirma. Løs opp eller bland materialet med et lettantennelig løsningsmiddel. Forbrenn i en kjemisk forbrenningsovn utstyrt med etterbrenningskammer og skrubber.

Forurenset emballasje

Avhend på samme måte som ubrukt produkt.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1 FN-nummer

ADR/RID: 3077 IMDG: 3077 IATA: 3077

14.2 FN-forsendelsesnavn

ADR/RID: MILJØSKADELIG STOFF, I FAST FORM, N.O.S. (Copper sulphate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Copper sulphate)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Copper sulphate)

14.3 Transportfareklasse(r)

ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9

14.4 Emballasjegruppe

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Miljøfarer

ADR/RID: ja IMDG Marine pollutant: yes IATA: yes

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

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

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

Ingen data tilgjengelig

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

For dette produktet er ikke kjemisk sikkerhetsvurdering utført

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Full tekst med H-uttalselser henvises til under seksjoner 2 og 3.

Aldrich - 451657 Side 7 av 8

Acute Tox. Akutt giftighet
Aquatic Acute Akutt giftighet i vann
Aquatic Chronic Kronisk vanntoksisitet

Eye Irrit. Øyenirritasjon H302 Farlig ved svelging. H315 Irriterer huden.

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H400 Meget giftig for liv i vann.

Fullstendig tekst for R-setninger henvist til i seksjoner 2 og 3

N Miljøskadelig Xn Helseskadelig R22 Farlig ved svelging. R36/38 Irriterer øynene og huden.

R50/53 Meget giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i

vannmiljøet.

Utfyllende opplysninger

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Det er kun tillatt å lage ubegrenset papirkopier til internt bruk. Vi anser ovennevnte informasjon for å være korrekt, men den inkluderer ikke nødvendigvis all informasjon om stoffet og skal derfor kun brukes som veiledning. Informasjonen i dette dokumentet er basert på nåværende kunnskap og benyttes for å angi hensiktsmessige vernetiltak for produktet. Det representerer ikke en garanti for egenskapene til produktet. Sigma-Aldrichkonsernet og dets tilknytninger, skal ikke bli holdt ansvarlig for skade som følge av håndtering eller kontakt med produktet over. Se www.sigma-aldrich.com og/eller baksiden på fakturaen eller pakkseddelen for ytterligere salgsbetingelser.

Aldrich - 451657 Side 8 av 8