

Udarbejdet 22-11-2022
Revision: (dato) 19-06-2023
SDS-version 1.2

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Kobbersulfat-opløsning
Produkt-nr.: -

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

Anbefalede anvendelser:

Kemisk industri.

Anvendelser der frarådes:

Må kun anvendes som beskrevet ovenfor, andre anvendelser skal ske i samråd med leverandøren.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn og adresse:

Cab-Dan ApS
Mådevej 80
6705 Esbjerg Ø
Danmark
75 45 48 28
www.cabdan.dk

Kontaktperson og mail:

info@cabdan.com

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af:

Mediator A/S, Cøntervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: DH

1.4. Nødtelefon

Giftlinien: +45 82 12 12 12

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP (1272/2008):
Skin Irrit. 2;H315
Eye Dam. 1;H318
STOT SE 3;H335
Aquatc Chronic 2;H411

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

2.2. Mærkningselementer



Signalord:

Fare

Forårsager hudirritation. (H315)
Forårsager alvorlig øjenskade. (H318)
Kan forårsage irritation af luftvejene. (H335)
Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. (H411)
Indeholder nikkelsulfat. Kan udløse allergisk reaktion. (EUH 208)

Undgå udledning til miljøet. (P273)
Bær beskyttelseshandsker/øjenskytelse/ansigtsbeskyttelse. (P280)
VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge. (P305 + P351 + P338 + P310)
Ved hudirritation: Søg lægehjælp. (P332 + P313)

2.3. Andre farer

-

Anden mærkning:

-

Andet

Produktet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1/3.2. Stoffer / Blandinger

| Indholdsstof | Index-nr. / REACH-Reg. nr. | CAS-nr. | EF-nr. | CLP-klassificering | Vgt/Vgt % | Note |
|--------------|--------------------------------------|-----------|-----------|---|----------------|------|
| Kobbersulfat | 029-004-00-0 / 01-2119520566-40-xxxx | 7758-99-8 | 231-847-6 | Acute Tox. 4;H302, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400 - M=1, Aquatic Chronic 1;H410 - M=1 | 10 - 20 | - |
| Saltsyre | 017-002-01-X / 01-2119484862-27-xxxx | - | 231-595-7 | Skin Corr. 1B;H314, STOT SE3;H335 Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % | 5 - 15 | - |
| Nikkelsulfat | 028-009-00-5 / - | 7786-81-4 | 232-104-9 | Acute Tox. 4;H302 + H332, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Resp. Sens. 1;H334, Muta 2;H341, Carc. 1A;H350i, Repr. 1B;H360D, STOT RE 1;H372, Aquatic Acute 1;H400 - M=1, Aquatic Chronic 1;H410 - M=1 STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 % | 0,001 - <0,005 | 1 |

1) Stoffet er optaget på Arbejdstilsynets bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræfttrikoen ved arbejde med stoffer og materialer.

Ordlyd af H-sætninger – se nedenfor i punkt 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding:

Søg frisk luft.

Søg læge ved ubehag.

Indtagelse:

Skyl munden grundigt og drik 1-2 glas vand i små slurke.

Søg læge ved ubehag.

Hudkontakt:

Fjern straks forurenede tøj.

Vask huden længe og grundigt med vand.

Søg læge ved ubehag.

Øjenkontakt:

Spil øjet godt op, fjern eventuelle kontaktlinser og skyl straks med vand (helst fra øjenskyller) og søg omgående læge. Fortsæt skylningen til lægen overtager behandlingen.

Øvrige oplysninger:

Ved henvendelse til læge medbringes sikkerhedsdatablad eller etiket.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

Forårsager alvorlig øjenskade.

Kan forårsage irritation af luftvejene.

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

Hvis der opstår symptomer såsom eksem, åndenød, svien eller øjenskader, kontaktes lægen.

Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Omgivende ild:

Sluk med pulver, skum, kulsyre eller vandtåge.

Brug ikke vandstråle, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Produktet er ikke umiddelbart antændeligt. Undgå indånding af dampe og røggasser - søg frisk luft.

Udsættes man for nedbrydningsprodukter, kan det give helbredsskader.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Kontamineret slukningsvand sendes til destruktion.

Hvis der er risiko for udsættelse for dampe og røggasser, skal der bæres luftforsynet åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Brug personlige værnemidler – se pkt. 8.

Undgå indånding og kontakt med hud og øjne.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Kontakt myndighederne i forbindelse med forurening af jord og vandmiljø samt ved udslip til kloak.

Spild må ikke udledes til kloak og/eller overfladevand.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Spild inddæmmes og opsamles med sand eller andet absorberende materiale og overføres til egnede affaldsbeholdere.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 8 for værnemiddeltipe.

Se punkt 13 for bortskaffelse.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Se under punkt 8 for oplysninger om forholdsregler ved brug og personlige værnemidler.

Produktet bør anvendes under velventilerede forhold.

Der skal være adgang til rindende vand og øjenskyller.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Produktet skal opbevares forsvarligt, utilgængeligt for børn og ikke sammen med levnedsmidler, foderstoffer, lægemidler o.lign.

Bør opbevares i tæt tillukket originalemballage.

Skal opbevares på et ventileret sted.

7.3. Særlige anvendelser

Se anvendelse pkt. 1.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier ifølge bekendtgørelse nr. 202 af 21/02/2023 om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet:

| Indholdsstof | 8-timers grænseværdi ppm / mg/m ³ | Korttids- grænseværdi ppm / mg/m ³ | Anmærkning |
|----------------------------|--|---|------------|
| Kobber, pulver og støv | - / 1 | - / 2 | - |
| Kobberrøg, beregnet som Cu | - / 0,1 | - / 0,2 | |
| Nikkelsulfat | - / 0,05 | - / 0,1 | K |

K = Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende i støvformige produkter.

DNEL/PNEC-værdier:**DNEL Nikkelsulfat**

| | Arbejdstagere | Forbrugere |
|----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Inhalation - Kroniske Systemiske | 0,05 mg/m ³ | 60 ng/m ³ |
| Inhalation - Akutte Systemiske | 104 mg/m ³ | 8,8 mg/m ³ |
| Inhalation - Kroniske Lokale | 0,05 mg/m ³ | 60 ng/m ³ |
| Inhalation - Akutte Lokale | 1,6 mg/m ³ | 0,1 mg/m ³ |
| Oral - Kroniske Systemiske | - | 0,011 mg/kg bw/day |
| Oral - Akutte Systemiske | - | 0,37 mg/kg bw/day |

PNEC Nikkelsulfat

| | |
|-----------|--------------------|
| Ferskvand | 7,1 µg/L |
| Havvand | 8,6 µg/L |
| Jord | 29,9 mg/kg soil dw |

8.2. Eksponeringskontrol

Der findes ikke et eksponeringsscenarie til dette produkt.

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Brug værnemidler som angivet nedenfor.

Vask hænder før pauser, toiletbesøg og efter endt arbejde.

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

Personlige værnemidler:**Åndedrætsværn:**

Normalt ikke påkrævet.

Brug åndedrætsværn med A2/P2 filter ved utilstrækkelig ventilation.

Beskyttelse af hænder:

Anbefalet:

Brug beskyttelseshandsker af nitrilgummi (> 0,11 mm).

Gennemtrængningstid: > 240 min

Beskyttelse af øjne/ansigt:

Brug beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm.

Beskyttelse af hud:

Normalt ikke påkrævet.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:

Det skal sikres at lokale regler for udledning overholdes.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

| | |
|--|--------------------|
| Fysisk form | Flydende |
| Farve: | - |
| Lugt: | - |
| Smeltepunkt/Frysepunkt (°C): | - |
| Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C): | - |
| Antændelighed: | - |
| Nedre og øvre eksplosionsgrænse (vol-%): | - |
| Flammepunkt (°C): | - |
| Selvantændelsestemperatur (°C): | - |
| Nedbrydningstemperatur (°C): | - |
| pH: | - |
| Kinematisk viskositet (mm ² /s): | - |
| Opløselighed: | Blandbart med vand |
| Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi): | - |
| Damptryk: | - |
| Massefylde og/eller relativ massefylde: | - |
| Relativ dampmassefylde: | - |
| Partikelegenskaber: | - |

9.2. Andre oplysninger

Ingen.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Ingen data.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt ved anvendelse efter leverandørens anvisninger.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte.

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen kendte.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen ved de anbefalede opbevaringsforhold.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****Akut toksicitet:**

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

| Substans | Eksponeringsvej | Art | Test | Resultat |
|--------------|-----------------|-------|---------------|---------------|
| Nikkelsulfat | Inhalation | Rotte | LC50/ 4 Timer | 2,48 mg/L air |

Hudætsning/irritation:

Virker irriterende på huden - kan medføre rødme.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation:

Forårsager alvorlig øjenskade.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering:

Indeholder nikkelsulfat. Kan udløse allergisk reaktion.

Kimcellemutagenicitet:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Carcinogenicitet:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Reproduktionstoksicitet:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Enkel STOT-eksponering:

Indånding kan virke irriterende på de øvre luftveje.

Gentagne STOT-eksponeringer:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

Aspirationsfare:

Datagrundlaget giver ikke anledning til klassificering.

11.2. Oplysninger om andre farer

Testdata foreligger ikke.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet**

| Substans | Testens varighed | Art | Test | Resultat |
|--------------|------------------|---------|------|---------------------|
| Nikkelsulfat | 96 Timer | Fisk | LC50 | 15,3 mg/L |
| Nikkelsulfat | 48 Timer | Dafnier | LC50 | 276 µg/L |
| Nikkelsulfat | 72 Timer | Alger | EC50 | > 81,5 - < 148 µg/L |

12.2. Persistens og nedbrydelighed

| Substans | Nedbrydelighed i vandmiljøet | Test | Resultat |
|-------------|------------------------------|------|----------|
| Ingen data. | - | - | - |

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

| Substans | Potentiel bioakkumulerbar | LogPow |
|-------------|---------------------------|--------|
| Ingen data. | - | - |

12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produktet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Testdata foreligger ikke.

12.7. Andre negative virkninger

Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald.

Spild og affald samles i lukkede og tætte beholdere, der bortskaffes via den kommunale affaldsordning for farligt affald med nedenstående specifikationer.

| EAK-kode | Beskrivelse | Kemikalieaffaldsgruppe |
|----------|--|------------------------|
| 06 03 13 | Salte i fast form og opløsninger heraf indeholdende tungmetaller | X |

Særlig mærkning:

-

Forurenet emballage:

Tom emballage og rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

Ifølge ADR og IMDG er substanser/produkter omfattet af UN 3077/UN 3082 ikke farligt gods i mængder under 5 kg (eller 5 L) på grund af henholdsvis SP 375 i ADR og 2.10.2.7 i IMDG.

14.1 -14.4.**ADR**

| 14.1. UN-nummer eller ID-nummer | 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) | 14.3. Transportfareklasse(r) | 14.4. Emballagegruppe |
|---------------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| 3082 | MILJØFARLIG VÆSKE, N.O.S. (kobbersulfat) | 9 | III |

IMDG/IATA

| 14.1. UN number or ID number | 14.2. UN proper shipping name | 14.3. Transport hazard class(es) | 14.4. Packing group |
|------------------------------|--|----------------------------------|---------------------|
| 3082 | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate) | 9 | III |

14.5. Miljøfarer

Hvis den transporterede mængde overskrider 5 kg eller liter skal der mærkes med miljøfare.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

-

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre, med senere ændringer.

Bekendtgørelse om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser) - BEK nr. 381 af 12/04/2023.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1049 af 30. maj 2021 om unges arbejde, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 1369 af 25. november 2015 om markedsføring og mærkning af flygtige organiske forbindelser i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering.

Bekendtgørelse nr. 1565 af 19. december 2022 om import og salg af meget giftige og giftige stoffer og blandinger m.v., om opbevaring og anmeldelse af tyveri af visse stoffer og blandinger og om forbud mod vildledende udsagn ved markedsføring af stoffer og blandinger.

Bekendtgørelse nr. 6 af 4. januar 2023 af lov om kemikalier.

Bekendtgørelse nr. 1794 af 18/12/2015 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører m.v. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø, med senere ændringer.

Bekendtgørelse nr. 202 af 21/02/2023 om grænseværdier for stoffer og materialer (kemiske agenser) i arbejdsmiljøet.

Bekendtgørelse nr. 2512 af 10/12/2021 om affald, med senere ændringer.

Anden mærkning:

-

Anvendelsesbegrænsninger:

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse. (jf. dog Arbejdstilsynets Bekendtgørelse om unges arbejde).

Krav om særlig uddannelse:

-

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Udarbejdet på baggrund af EU forordning 1907/2006 (REACH)

Andre oplysninger:**Kilder:**

EU forordning nr. 1907/2006 (REACH), med senere tilpasninger.

EU forordning nr. 1272/2008 (CLP), med senere tilpasninger.

EU forordning nr. 276/2010

Direktiv 2008/98/EF

ECHA – Det europæiske kemikalieagentur.

Den fulde ordlyd af H sætninger omtalt i punkt 2+3:

| | |
|---------|--|
| H302 | Farlig ved indtagelse. |
| H314 | Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. |
| H315 | Forårsager hudirritation. |
| H317 | Kan forårsage allergisk hudreaktion. |
| H318 | Forårsager alvorlig øjenskade. |
| H332 | Farlig ved indånding. |
| H334 | Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. |
| H335 | Kan forårsage irritation af luftvejene. |
| H341 | Mistænkt for at forårsage genetiske defekter. |
| H350i | Kan fremkalde kræft ved indånding. |
| H360D | Kan skade det ufødte barn. |
| H372 | Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. |
| H373 | Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. |
| H400 | Meget giftig for vandlevende organismer. |
| H410 | Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer. |
| H411 | Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. |
| EUH 208 | Indeholder nikkelsulfat. Kan udløse allergisk reaktion. |

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008:

| | |
|------------------------|------------------|
| Skin Irrit. 2;H315 | Beregningsmetode |
| Eye Dam. 1;H318 | Beregningsmetode |
| STOT SE 3;H335 | Beregningsmetode |
| Aquatic Chronic 2;H411 | Beregningsmetode |

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet:

REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier. Forordning (EF) nr. 1907/2006.

CLP: Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering.

CAS-nr.: Chemical Abstracts Service-nummer.

EF-nr.: EINECS- og ELINCS-nummer (se også EINECS og ELINCS).

DNEL: Afledt nuleffektniveau (Derived No-Effect Level).

PNEC: Beregnet nuleffektconcentration (Predicted No Effect Concentration).

STOT: Specifik målorgantoksicitet (Specific Target Organ Toxicity).

LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.

LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.

EC50: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.

PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk stof (Persistent, Bioaccumulative and Toxic).

vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende (Very Persistent and Very Bioaccumulative).

NOEC: Den højeste afprøvede koncentration, hvor der i en undersøgelse ikke er observeret en statistisk signifikant virkning i den eksponerede population sammenholdt med en passende kontrolgruppe (No Observed Effect Concentration).

NOAEL: Den højeste afprøvede dosis eller det højeste afprøvede eksponeringsniveau, hvor der ikke optræder statistisk signifikante stigninger i hyppigheden eller alvorligheden af de skadelige virkninger mellem den eksponerede population og en passende kontrolgruppe. Der kan opstå visse effekter ved dette niveau, men de opfattes ikke som skadelige eller prækursorer for skadelige virkninger.

Andet:

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

Der er foretaget ændringer i følgende punkter:

Generel opdatering.

Dette sikkerhedsdatablad erstatter version:

1.1