

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Klargøringsdato 04-okt-2010 Revisionsdato 26-jan-2024 Revisionsnummer 3

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**REACH-registreringsnummer** 

 Beskrivelse af produkt:
 Kobber

 Cat No. :
 42350

 Indeksnr
 029-024-00-X

 CAS-nr
 7440-50-8

 Bruttoformel
 Cu

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

Anbefalet anvendelse
Anvendelser, der frarådes
Laboratoriekemikalier.
Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

d Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**E-mailadresse** 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

ALFAA42350

Kobber Revisionsdato 26-jan-2024

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

#### **Sundhedsfarer**

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

#### Miljøfarer

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

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## 2.2. Mærkningselementer

Ingen påkrævet.

#### 2.3. Andre farer

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

Giftig for hvirveldyr, der lever på land Toksicitet for jordbundsorganismer

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    | 7440-50-8 | EEC No. 231-159-6 | <=100        | -  |

| REACH-registreringsnummer | - |
|---------------------------|---|
|                           |   |

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

## 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Kontakt med øjnene Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.

Kontakt med huden Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg omgående lægehjælp, hvis der

opstår symptomer.

Indtagelse Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter. Søg læge, hvis der opstår

symptomer.

Indånding Flyt til frisk luft. Søg omgående lægehjælp, hvis der opstår symptomer.

**Personlig beskyttelse af**Der kræves ingen særlige forholdsregler.

førstehjælperen

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

Ingen, der med rimelighed kan forventes.

## 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

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

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

#### Farlige forbrændingsprodukter

Kobberoxider.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet 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

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Undgå støvdannelse.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker. Må ikke udledes i miljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

#### 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: HÅNDTERING OG OPBEVARING**

#### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

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

#### 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 forurenet 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.

#### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

## 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Liste kilde **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

| Komponent | Den Europæiske | U.K                              | Frankrig                           | Belgien                           | Spanien            |
|-----------|----------------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
|           | Union          |                                  |                                    |                                   |                    |
| Kobber    |                | STEL: 0.6 mg/m3 15 min           | TWA / VME: 0.2 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.01 |
|           |                | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min | (8 heures).                        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren   | mg/m³ (8 horas)    |
|           |                | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr    | TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8  | _                                 |                    |
|           |                | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr  | heures).                           |                                   |                    |
|           |                | 1                                | STEL / VLCT: 2 mg/m <sup>3</sup> . |                                   |                    |

| Komponent | Italien | Tyskland                          | Portugal                           | Nederlandene                      | Finland                       |
|-----------|---------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Kobber    |         | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8    | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 |
|           |         | Stunden). MAK                     | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas   | _                                 | tunteina                      |
|           |         | Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup> | _                                  |                                   |                               |

| Komponent | Østrig                           | Danmark                            | Schweiz                        | Polen                        | Norge                              |
|-----------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Kobber    | MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|           | 15 Minuten                       | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer | Minuten                        | godzinach                    | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer   |
|           | MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15       | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8   |                              | STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15       |
|           | 15 Minuten                       | minutter                           | Stunden                        |                              | minutter. value                    |
|           | MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8   | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15     |                                |                              | calculated dust                    |
|           | Stunden                          | minutter                           |                                |                              | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|           | MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 |                                    |                                |                              | minutter. value                    |
|           | Stunden                          |                                    |                                |                              | calculated fume                    |

| L | Komponent | Bulgarien                  | Kroatien                          | Irland                             | Cypern | Tjekkiet                          |
|---|-----------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------|-----------------------------------|
| ſ | Kobber    | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8  | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.   |        | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8        |
| ١ |           |                            | satima. Cu fume                   | Cu fume                            |        | hodinách. dust                    |
| ١ |           | <b> </b>                   | TWA-GVI: 1 mg/m <sup>3</sup> 8    | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Cu  |        | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8      |
| ١ |           | <b> </b>                   | satima. Cu dust                   | dusts and mists                    |        | hodinách. fume                    |
| - |           | ·                          | STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min   |        | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> dust |
| ١ |           | <b> </b>                   | minutama. dust Cu                 | STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min |        | Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup>    |
| L |           |                            |                                   | _                                  |        | fume                              |

| Komponent | Estland                      | Gibraltar | Grækenland                 | Ungarn                         | Island                            |
|-----------|------------------------------|-----------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Kobber    | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8   |           | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 8      |
|           | tundides. total dust         |           | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> | percekben. CK                  | klukkustundum. total              |
|           | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 |           | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8   | dust and powder                   |
|           | tundides. respirable         |           |                            | órában. AK                     | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8      |
|           | dust                         |           |                            | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8  | klukkustundum. Cu                 |
|           |                              |           |                            | órában. AK                     | respirable fraction, fume         |
|           |                              |           |                            |                                | Ceiling: 2 mg/m³ total            |
|           |                              |           |                            |                                | dust dust and powder              |
|           |                              |           |                            |                                | Ceiling: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Cu |

Kobber Revisionsdato 26-jan-2024

respirable dust, fume

| Komponent | Letland                         | Litauen   | Luxembourg | Malta | Rumænien   |
|-----------|---------------------------------|---|------------|-------|--|
| Kobber    | STEL: 1 mg/m³<br>TWA: 0.5 mg/m³ | TWA: 1 mg/m³ inhalable<br>fraction IPRD<br>TWA: 0.2 mg/m³<br>respirable fraction IPRD |            |       | TWA: 0.5 mg/m³ 8 ore<br>STEL: 0.2 mg/m³ 15<br>minute<br>STEL: 1.5 mg/m³ 15 |
|           |                                 | '   |            |       | minute   |

| Komponent | Rusland                         | Slovakiet                  | Slovenien | Sverige                       | Tyrkiet |
|-----------|---------------------------------|----------------------------|-----------|-------------------------------|---------|
| Kobber    | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1234 | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>   |           | TLV: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 |         |
|           | MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>        | inhalable fraction         |           | timmar. NGV                   |         |
|           | _                               | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> |           |                               |         |
|           |                                 | respirable fraction        |           |                               |         |

Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke 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)

Se tabel for værdier

| Component                     | Akut effekt lokal (Hud) | Akut effekt systemisk (Hud) | Kroniske effekter<br>lokal (Hud) | Kroniske effekter<br>systemisk (Hud) |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Kobber<br>7440-50-8 ( <=100 ) |                         | DNEL = 273mg/kg<br>bw/day   | ,                                | DNEL = 137mg/kg<br>bw/day            |

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

| ſ | Component           | Frisk vand     | Frisk vand     | Vand            | Mikroorganismer i | Jord (landbrug) |
|---|---------------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|
|   |                     |                | sediment       | intermitterende | behandling af     |                 |
|   |                     |                |                |                 | kloakspildevand   |                 |
| Ī | Kobber              | PNEC = 7.8µg/L | PNEC = 87mg/kg |                 | PNEC = 230µg/L    | PNEC = 65mg/kg  |
| Į | 7440-50-8 ( <=100 ) | , ,            | sediment dw    |                 |                   | soil dw         |

| Component                     | Havvand        | Marine sedimenter              | Havvand intermitterende | Fødekæde | Luft |
|-------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------|----------|------|
| Kobber<br>7440-50-8 ( <=100 ) | PNEC = 5.2µg/L | PNEC = 676mg/kg<br>sediment dw |                         |          |      |

## 8.2. Eksponeringskontrol

#### Tekniske foranstaltninger

Ingen under normale anvendelsesforhold.

Personlige værnemidler

Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille) (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Kobber Revisionsdato 26-jan-2024

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

Beskyttelse af huden og

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

kroppen

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 kompabilitet, 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 Ingen værnemidler er nødvendig under normale anvendelsesforhold.

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: Partikler filter

Lille skala / Laboratorium brug Oprethold tilstrækkelig ventilation

eksponering af miljøet

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

Fast stof

#### PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

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

**Tilstandsform** Fast stof

Udseende Brun Luatfri Luat

Lugttærskel Ingen tilgængelige data Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval 1083 °C / 1981.4 °F Ingen tilgængelige data Blødgøringspunkt 2595 °C / 4703 °F

@ 760 mmHg Kogepunkt/område Antændelighed (Væske) Ikke relevant Fast stof

Antændelighed (fast stof, luftart) Ingen oplysninger tilgængelige

Ingen tilgængelige data Eksplosionsgrænser

Flammepunkt Ingen oplysninger tilgængelige Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

Ingen tilgængelige data Selvantændelsestemperatur Ingen tilgængelige data Dekomponeringstemperatur

Ikke relevant pH-værdi

Viskositet Ikke relevant Vandopløselighed Uopløselig

Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

Ingen tilgængelige data Damptryk Ingen tilgængelige data Massefylde / Massefylde Ingen tilgængelige data **Bulkdensitet** 

**Dampmassefylde** Ikke relevant Fast stof

Partikelegenskaber Ingen tilgængelige data

#### 9.2. Andre oplysninger

Kobber Revisionsdato 26-jan-2024

Bruttoformel Cu Molekylvægt 63.54

## **PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET**

10.1. Reaktivitet Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Luftfølsom.

Luitiøisor

10.3. Risiko for farlige reaktioner

**Farlig polymerisation** Farlig polymerisation forekommer ikke. Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Undgå støvdannelse. Eksponering for luft.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Syrer.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kobberoxider.

## **PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER**

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

**Produktinformation** Der foreligger ingen oplysninger om akut toksicitet for dette produkt

a) akut toksicitet

OralIngen tilgængelige dataDermalIngen tilgængelige dataIndåndingIngen tilgængelige data

| Komponent | LD50 Mund | LD50 Hud | LC50 inhalering            |  |  |
|-----------|-----------|----------|----------------------------|--|--|
| Kobber    | -         | -        | LC50 > 5.11 mg/L (Rat) 4 h |  |  |
|           |           |          |                            |  |  |

b) hudætsning/-irritation Ingen tilgængelige data

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Ingen tilgængelige data

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Ingen tilgængelige data Hud Ingen tilgængelige data

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Ingen tilgængelige data

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet Ingen tilgængelige data

h) enkel STOT-eksponering Ingen tilgængelige data

i) gentagne STOT-eksponeringer Ingen tilgængelige data

Målorganer Ingen oplysninger tilgængelige.

j) aspirationsfare; Ikke relevant

Fast stof

Andre negative virkninger De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.

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

hormonforstyrrende.

## **PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER**

12.1. Toksicitet

**Økotoksiske virkninger**Indeholder et stof, som er:. Meget giftig for organismer, der lever i vand. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøt. Kan forårsage uønskede

langtidsvirkninger i miljøet. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.

| Komponent | Friskvandsfisk   | vandloppe  | Friskvandsalge  |
|-----------|--|--|---|
| Kobber    | LC50: = 1.25 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.8 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata) LC50: = 0.052 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: < 0.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 0.2 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static<br>(Daphnia magna) | EC50: 0.031 - 0.054 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) |

12.2. Persistens og nedbrydelighed Produktet indeholder tungmetaller. Udledning til miljøet skal undgås. Særlig forbehandling

er nødvendig

Persistens Uopløseligt i vand, kan vare.

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; Product has a high potential to bioconcentrate

12.4. Mobilitet i jord Spild usandsynligt at trænge ned i jorden Vil sandsynligvis ikke være mobilt i miljøet på

grund af dets lave vandopløselighed.

12.5. Resultater af PBT- og

vPvB-vurdering

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

vurdering.

12.6. Hormonforstyrrende

<u>egenskaber</u>

Oplysninger vedrørende

hormonforstyrrende stoffer

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

hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninge

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 Det kemiske affaldsbehandlingsanlæg skal fastlægge, om et bortskaffet kemikalie

klassificeres som farligt affald. Det kemiske affaldbehandlingsanlæg skal rådføre sig med lokale, regionale og nationale bestemmelser om farligt affald for at sikre fuldstændig og

præcis klassificering.

Kontamineret emballage Tøm for resterende indhold. Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser.

Tomme beholdere må ikke genbruges.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men

anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Må ikke skylles ud i kloakken.

## **PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER**

IMDG/IMO Ikke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

ADR Ikke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

IATA Ikke reguleret

14.1. FN-nummer

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

Kobber Revisionsdato 26-jan-2024

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

<u>14.6. Særlige forsigtighedsregler for</u> Der kræves ingen særlige forholdsregler. <u>brugeren</u>

CAS-nr

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

## **PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING**

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

Internationale fortegnelser

Komponent

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

EINECS ELINCS

| Kobber    | 7440-50-8 | 231-159-6 | ı       | ı                              | X   | X    | KE-08896 | X     | -     |
|-----------|-----------|-----------|---------|--------------------------------|-----|------|----------|-------|-------|
|           |           |           |         |                                |     |      |          |       |       |
| Komponent | CAS-nr    | TSCA      | notific | ventory<br>ation -<br>Inactive | DSL | NDSL | AICS     | NZIoC | PICCS |
| Kohhar    | 7//0-50-8 | Υ         | ΔΟΊ     | 1\/E                           | Y   | _    | Y        | Y     | Υ     |

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

#### Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Ikke relevant

NLP

IECSC TCSI

**ENCS** 

ISHL

| Komponent | CAS-nr    | REACH (1907/2006) -<br>Bilag XIV - stoffer der<br>kræver godkendelse | Bilag XVII - Restriktioner                                      | REACH-forordningen (EF<br>1907/2006) artikel 59 -<br>Kandidatliste over meget<br>problematiske stoffer<br>(SVHC) |
|-----------|-----------|--|---|--|
| Kobber    | 7440-50-8 | -  | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | -  |

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

| Komponent | CAS-nr    | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -<br>tærskelmængderne for større uheld<br>Notification | Seveso III-direktivet (2012/18/EF) -<br>tærskelmængder for sikkerhedsrappor<br>Krav |  |
|-----------|-----------|---|---|--|
| Kobber    | 7440-50-8 | 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 .

WGK-klassificering Se tabel for værdier

| Komponent Tyskland Water Klassifikation (AwSV) |      | Tyskland - TA-Luft Class                 |  |  |
|--|------|--|--|--|
| Kobber   | WGK2 | Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration) |  |  |

| Component                     | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|-------------------------------|--|---|--|
| Kobber<br>7440-50-8 ( <=100 ) | Prohibited and Restricted<br>Substances  |   |  |

#### 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

#### **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 (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

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

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

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

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50% **NOEC** - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt

**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

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

Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

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

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over

hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige

**NZIOC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

#### Oplæringsveiledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne.

**Udarbejdet af** Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

Klargøringsdato 04-okt-2010 Revisionsdato 26-jan-2024

**Resumé af revisionen** Ny udbyder af alarmtelefoner.

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.

#### 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