

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| Toote kirjeldus: | <b>Copper(II) chloride, anhydrous</b> |
| Cat No. :        | <b>S37528</b>                         |
| Sünonüümid       | Cupric chloride                       |
| CAS nr           | 7447-39-4                             |
| EÜ nr            | 231-210-2                             |
| Molekulivalem    | Cl <sub>2</sub> Cu                    |

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Soovitatav kasutusala           | Laborikemikaalid.                |
| Kasutusalaad, mida ei soovitata | Informatsioon ei ole kättesaadav |

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Äriühing

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### E-posti aadress

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372 ) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa** : +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA** : 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA** : 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa** : 001-703-527-3887

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

#### Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

## Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus  
Akuutne nahakaudne toksilisus  
Nahka söövitav/ärritav  
Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

4. kategooria (H302)  
4. kategooria (H312)  
2. kategooria (H315)  
1. kategooria (H318)

## Keskkonnohud

Veekeskkonda ohustav äge mürgisus  
Veekeskkonda ohustav krooniline mürgisus

1. kategooria (H400)  
2. kategooria (H411)

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

## Ohulaused

H315 - Põhjustab nahaärritust  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
H302 + H312 - Allaneelamisel või nahale sattumisel kahjulik  
H400 - Väga mürgine veeorganismidele  
H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

## Hoiatuslaused

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist  
P302 + P352 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga  
P332 + P313 - Nahaärrituse korral: pöörduda arsti poole  
P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord  
P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga  
P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

## 2.3. Muud ohud

Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

Mürgine toime mullas elavatele organismidele

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.1. Ained

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

| Koostisaine     | CAS nr    | EÜ nr             | Massiprotsent | CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008  |
|-----------------|-----------|-------------------|---------------|---|
| Cupric chloride | 7447-39-4 | EEC No. 231-210-2 | >95           | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye dam. 1 (H318)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |

| Koostisaine     | Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL) | Korrutustegur             | Komponentmärkused |
|-----------------|---|---------------------------|-------------------|
| Cupric chloride | -   | Acute = 10<br>Chronic = 1 | -                 |

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Üldine nõuanne            | Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.  |
| Silma sattumisel          | Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kokkupuute korral silmadega loputada viivitamata rohke veega ja pöörduda arsti poole.  |
| Nahale sattumisel         | Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.  |
| Allaneelamine             | MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega.   |
| Sissehingamine            | Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik. |
| Esmaabi andja isikukaitse | Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.  |

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab raske silmakahjustuse.

### 4.3. Märged igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

|               |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Teade arstile | Rakendage sümptomaatilist ravi. |
|---------------|---------------------------------|

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

**Sobivad kustutusvahendid**  
Aine ei ole tuleohtlik; kõige sobivam kasutusala ümbritseva tulekahju kustutamine.

**Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada**  
Teave puudub.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

## 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittepõlev, aine ise ei põle, kuid võib laguneda kuumutamisel ja eraldada söövitavaid ja/või toksilisi aineid. Toode ja tühi pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest. Ärge laske tulekustutuse äravooluvel kanalisatsiooni või veekogudesse sattuda.

### **Ohtlikud põlemissaadused**

Gaasiline vesinikkloriid.

## 5.3. Nõuanded tule tõrjumiseks

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

## 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida tolmu teket. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutult. Evakueerige töötajad ohutusse kohta.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada pinnavette või kanalisatsioonisüsteemi. Vältida põhjavee saastumist. Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Vältida tolmu teket.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. ja 13. Osas.

## 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida tolmu teket. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. (Tolmu, auru, udu, gaasi) mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole.

### **Hügieenimeetmed**

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida sisu argooni atmosfääris. Söövitavate ainete piirkond. Hoida inertses õhus. Hoida niiskuse eest.

### 7.3. Eriksutus

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas

| Koostisaine     | Euroopa Liit | Ühendatud Kuningriik  | Prantsusmaa | Belgia | Hispaania                                      |
|-----------------|--------------|---|-------------|--------|--|
| Cupric chloride |              | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |             |        | TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Koostisaine     | Itaalia | Saksamaa  | Portugal | Madalmaad | Soome                                  |
|-----------------|---------|---|----------|-----------|--|
| Cupric chloride |         | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup> |          |           | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Koostisaine     | Austria  | Taani | Šveits   | Poola | Norra |
|-----------------|--|-------|--|-------|-------|
| Cupric chloride | MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |       | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |       |       |

| Koostisaine     | Venemaa   | Slovaki Vabariigi | Sloveenia | Rootsi | Türgi |
|-----------------|---|-------------------|-----------|--------|-------|
| Cupric chloride | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1238<br>MAC: 1.5 mg/m <sup>3</sup> |                   |           |        |       |

#### Bioloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud bioloogilised piirnormid

#### Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

#### Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Töötajad

| Component                            | äge efekt kohalik (Naha) | äge efekt süsteemne (Naha) | kroonilise mõju kohalik (Naha) | Kroonilise mõju süsteemne (Naha) |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Cupric chloride<br>7447-39-4 ( >95 ) |                          |                            |                                | 137 mg/kg                        |

| Component                            | äge efekt kohalik (Sissehingamine) | äge efekt süsteemne (Sissehingamine) | kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine) | Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine) |
|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Cupric chloride<br>7447-39-4 ( >95 ) |                                    |                                      | 1 mg/m <sup>3</sup>                      | 1 mg/m <sup>3</sup>                        |

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

| Component                          | Värske vesi | Värske settes | Vesi vahelduv | Mikroorganismid reovee töötlemisel | Pinnas (põllumajandus) |
|------------------------------------|-------------|---------------|---------------|------------------------------------|------------------------|
| Cupric chloride<br>7447-39-4 (>95) | 7.8 µg/L    | 87 mg/kg      |               | 230 µg/L                           | 65 mg/kg               |

| Component                          | Merevesi | Merevee setetes | Merevesi vahelduv | Toiduahel | Õhk |
|------------------------------------|----------|-----------------|-------------------|-----------|-----|
| Cupric chloride<br>7447-39-4 (>95) | 5.2 µg/L | 676 mg/kg       |                   |           |     |

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

### Isikukaitsevahendid

#### Silmade kaitsmine

Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

#### Käte kaitsmine

Kaitsekindad

| Kinnaste materjal                                | Läbitungimisaeg            | Kinnaste paksus | EL standard | Kinnas kommentaari |
|--|----------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| Looduslik kumm<br>Nitriilkumm<br>Neopreen<br>PVC | Vaata tootja soovitusetele | -               | EN 374      | (minimaalne nõue)  |

#### Naha- ja kehakaitse

Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumist

#### Hingamisteede kaitsmine

Tavakasutuses ei ole vaja kaitsevahendeid.

#### Laialuluslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

#### Väiksemad / laboratooriumi

Säilitada piisav ventilatsioon

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Takistada toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida põhjavee saastumist. Kohalikke ametiasutusi tuleb teavitada, kui märkimisväärsed lekkeid ei ole võimalik ohjata.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

|                                     |                    |                       |
|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Füüsiline olek                      | Tahke              |                       |
| Välimus                             | Sinine roheline    |                       |
| Lõhn                                | Lõhnatu            |                       |
| Lõhnalävi                           | Andmed puuduvad    |                       |
| Sulamistemperatuur/sulamisvahemik   | 498 °C / 928.4 °F  |                       |
| Pehmenemispunkt                     | Andmed puuduvad    |                       |
| Keemistemperatuur/keemistemperatuur | 993 °C / 1819.4 °F | @ 760 mmHg            |
| Süttivus (Vedelik)                  | Pole kohaldatav    | Tahke                 |
| Süttivus (tahke, gaasiline)         | Teave puudub       |                       |
| Plahvatuspiir                       | Andmed puuduvad    |                       |
| Leekpunkt                           | Teave puudub       | Meetod - Teave puudub |
| Isesüttimistemperatuur              | Andmed puuduvad    |                       |
| Lagunemistemperatuur                | > 300°C            |                       |
| pH                                  | 3                  | 50 g/l aq.sol (20°C)  |
| Viskoossus                          | Pole kohaldatav    | Tahke                 |
| Lahustuvus vees                     | 620 g/L (20°C)     |                       |
| Lahustuvus teistes lahustites       | Teave puudub       |                       |
| Jaotustegur: n-oktanool/vesi        |                    |                       |
| Aururõhk                            | Teave puudub       |                       |
| Tihedus / Suhteline tihedus         | Andmed puuduvad    |                       |
| Mahumass                            | Andmed puuduvad    |                       |
| Auru tihedus                        | Pole kohaldatav    | Tahke                 |
| Osakese omadused                    | Andmed puuduvad    |                       |

## 9.2. Muu teave

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Molekulivalem    | Cl <sub>2</sub> Cu      |
| Molekulmass      | 134.45                  |
| Aurustumiskiirus | Pole kohaldatav - Tahke |

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

### 10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Hügrokoopne.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Ohtlik polümerisatsioon | Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.   |
| Ohtlikud reaktsioonid   | Tavapärase töötlemise korral puuduvad. |

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Vältida tolmu teket. Kokkupuude niiske õhu või veega.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Gaasiline vesinikkloriid.

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

## 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Suukaudne      | 4. kategooria   |
| Nahakaudne     | 4. kategooria   |
| Sissehingamine | Andmed puuduvad |

| Koostisaine     | LD50 suu kaudu    | LD50 naha kaudu  | LC50 Sissehingamine |
|-----------------|-------------------|------------------|---------------------|
| Cupric chloride | 584 mg/kg ( Rat ) | 1224 mg/kg (Rat) | -                   |

#### b) nahka söövitav või ärritav toime; 2. kategooria

#### c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

#### d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Hingamisteede | Andmed puuduvad |
| Nahk          | Andmed puuduvad |

#### e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

#### f) kantserogeensus; Andmed puuduvad Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

#### g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

#### h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude; Andmed puuduvad

#### i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; Andmed puuduvad

|             |               |
|-------------|---------------|
| Sihtorganid | Teave puudub. |
|-------------|---------------|

#### j) hingamiskahjustus; Pole kohaldatav Tahke

#### Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised Teave puudub.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused** Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

## 12.1. Toksilisus

### Ökotoksilisuse mõjud

Toode sisaldab järgmisi keskkonnaohtlikke aineid. Väga mürgine veeorganismidele. Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist veekeskkonda kahjustavat toimet.

| Koostisaine     | Magevee kala  | vesikirp            | Magevee vetikad           |
|-----------------|---|---------------------|---------------------------|
| Cupric chloride | LC50: 0.120-0.130 mg/L/96h (Carp)<br>LC50: 0.9 mg/L/96h (Bluegill sunfish)<br>LC50: 0.08 mg/L/96h (Rainbow trout) | EC50: 0.04 mg/L/48h | EC50: 0.12 - 0.2 mg/L/96h |

| Koostisaine     | Microtox | Korrutustegur             |
|-----------------|----------|---------------------------|
| Cupric chloride |          | Acute = 10<br>Chronic = 1 |

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

### Püsivus

### Lagunduvus

### Lagunemine reoveepuhasti

Vees lahustuv, Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon. Pole oluline anorgaaniliste ainete puhul. Sisaldab aineid, mis teadaolevalt on keskkonnale ohtlik või mitte lagunevaks reoveepuhastite.

## 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

## 12.4. Liikuvus pinnases

Toode on vees lahustuv ning võib levida veesüsteemi. On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu vees lahustuvusele. Väga liikuvad pinnases

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**  
Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

## 12.6. Endokriinseid häireid

### põhjustavad omadused

Teave siseselektsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseselektsioonisüsteemi kahjustajaid

## 12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete  
Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid  
See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

# 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

## 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest  
tekkinud jäätmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

## Muu teave

Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni. Mitte lasta seda kemikaali keskkonda.

## 14. JAGU: VEONÕUDED

### IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN2802  
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus COPPER CHLORIDE  
14.3. Transpordi ohuklass(id) 8  
14.4. Pakendirühm III

### ADR

14.1. ÜRO number UN2802  
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus COPPER CHLORIDE  
14.3. Transpordi ohuklass(id) 8  
14.4. Pakendirühm III

### IATA

14.1. ÜRO number UN2802  
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus COPPER CHLORIDE  
14.3. Transpordi ohuklass(id) 8  
14.4. Pakendirühm III

14.5. Keskkonnaohud Keskkonnaohtlik  
Toode on vastavalt IMDG/IMO kriteeriumile meresaaasteaine

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad  
Rahvusvahelise  
Mereorganisatsiooni  
dokumentidega

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Koostisaine     | CAS nr    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL<br>(Lõuna-Ko<br>rea<br>olemasole<br>vate<br>kemikaali<br>de loetelu) | ENCS | ISHL<br>(Jaapani<br>tööstusoh<br>utuse ja<br>töötõrvish<br>oiu<br>seadus) |
|-----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|---|------|---|
| Cupric chloride | 7447-39-4 | 231-210-2 | -      | -   | X     | X    | KE-08923  | X    | X   |

| Koostisaine | CAS nr | TSCA | TSCA Inventory | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|--------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|
|-------------|--------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|

ALFAAS37528

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

|                 |           | (toksiliste ainete kontrolli seadus) | notification - Active-Inactive |   |   |   |   |   |
|-----------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| Cupric chloride | 7447-39-4 | X                                    | ACTIVE                         | X | - | X | X | X |

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

## Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

| Koostisaine     | CAS nr    | REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete | REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete | REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu |
|-----------------|-----------|---|--|---|
| Cupric chloride | 7447-39-4 | -   | -  | -   |

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

| Koostisaine     | CAS nr    | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded |
|-----------------|-----------|--|---|
| Cupric chloride | 7447-39-4 | Pole kohaldatav  | Pole kohaldatav   |

**Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)**

Pole kohaldatav

**Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?**

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

## Riiklikud eeskirjad

## WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

| Koostisaine     | Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV) | Saksamaa - TA-Luft klass |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Cupric chloride | WGK3                                  |                          |

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## 16. JAGU: MUU TEAVE

**H-lausetate täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos**

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Copper(II) chloride, anhydrous

Paranduse kuupäev 28-aug-2024

H302 - Allaneelamisel kahjulik  
H312 - Nahale sattumisel kahjulik  
H315 - Põhjustab nahaärritust  
H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi  
H400 - Väga mürgine veeorganismidele  
H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

## Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service  
**EINECS/ELINCS** - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu  
**PICCS** - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu  
**IECSC** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**WEL** - Möjupiirid  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)  
**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus  
**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid  
**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%  
**NOEC** - Täheldatava toimet kontsentratsioon  
**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TSCA** - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu  
**DSL/NDL** - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

**ENCS** - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained  
**AICS** - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**TWA** - Aja-kaalu keskmine  
**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)  
**LD50** - Surmav annus 50%  
**EC50** - Efektiivne kontsentratsioon 50%  
**POW** - Oktanooli: Vesi  
**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

**BCF** - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

## Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitsevahendite kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

**Tootja**

**Koostamise kuupäev**

**Paranduse kuupäev**

**Redaktsiooni kokkuvõte**

Health, Safety and Environmental Department

07-sept-2010

28-aug-2024

Esialgne eraldumine.

**Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .**

## Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena.

See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstit mainitud

---

**Ohutuskaardi lõpp**