

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,
- **Artikkelinumero:** 557541
- **CAS-numero:**  
7758-99-8
- **EY-numero:**  
231-847-6
- **Indeksinumero:**  
029-023-00-4
- **Rekisteröintinumero** 01-2119520566-40
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** Laboratoriokemikaalit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Toimittaja:  
Tevella Oy  
Pihkanokankatu 6  
33900 Tampere  
Puhelin: +358 (0)3 380 5300  
eMail: asiakaspalvelu@tevella.fi
- Valmistaja:  
CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH  
Zinzinger Straße 11  
66117 Saarbrücken / GERMANY  
Tel. +49 6849-99296-0  
www.conatex.com
- **Tietoja antaa:** Tuoteturvallisuusosasto
- **1.4 Häät puhelinnumero:** Myrkytystietokeskus 0800 147 111

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS05 syöpyminen

Eye Dam. 1      H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.



GHS09 ympäristö

Aquatic Acute 1      H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

Aquatic Chronic 1      H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,**

(jatkuu sivulla 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.

- **Lisätietoja:** Vain kaupallisille käyttäjille

### · 2.2 Merkinnät

- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

- **Varoitusmerkit**



GHS05



GHS07



GHS09

- **Huomiosana** Vaara

- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

kuparisulfaattipentahydraatti

- **Vaaralausekkeet**

H302 Haitallista nieltynä.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

- **Turvalausekkeet**

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.

P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

- **2.3 Muut vaarat**

Kemikaalit aiheuttavat yleensä erityisiä vaaroja. Sen vuoksi vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa käsitellä niitä tarvittavaa varovaisuutta noudattaen.

- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

- **PBT:** Ei voida käyttää.

- **vPvB:** Ei voida käyttää.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet**

- **CAS-nro. nimike**

7758-99-8 kuparisulfaattipentahydraatti

- **Tunnistusnumero(t)**

- **EY-numero:** 231-847-6

- **Indeksinumero:** 029-023-00-4

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- **Yleisohjeet:**

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

### Kauppanimike: Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,

(jatkuu sivulla 2)

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

· **Hengitettynä:**

Jos oireita ilmenee tai jos olet epävarma, käänny lääkärin puoleen.  
Syötä raitista ilmaa.

· **Ihokosketuksessa:**

Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.  
Huuhto/suihkuta iho vedellä.

· **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

Poista piilolinssit

· **Nieltyä:**

Saatettava lääkärin hoitoon.  
Huuhto suu ja juo paljon vettä.

· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Oksentelu

Diarrea

Vatsakipu

Vakavan silmävaurion vaara

sarveiskalvon sameus

Verenkiertokollapsi

atsidoosi

· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**

· **Sopivat sammutusaineet:**

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

vesi, vaahto, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, ABC-jauhe

· **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** vesisuihku

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Ei syttyvää.

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

Rikin oksidit (SOx)

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Löschwasser darf nicht in die Kanalisation oder in Wasserläufe eingeleitet werden

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin.

· **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

· **Lisätiedot** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Pölyn leviämisen estäminen.

Vältettävä pölyn hengittämistä.

Vältä kosketusta ihon ja silmien kanssa.

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Viemärien kattaminen.

Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.

Käytettävä neutralointiaineita.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,**

(jatkuu sivulla 3)

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Otettava talteen mekaanisesti.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Hyvä pölynpoisto.

Vältettävä pölyämistä.

**Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

**Varastointi:**

**Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Varastoi kuivassa paikassa.

**Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.

**Lisätietoja varastointiehtoihin:**

Tuote on hydroskooppinen.

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

**Suosittelava varastointilämpötila:** +15 - +25°C

**Varastoluokka:** 11

**7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat** Ei sisällä aineita, joilla on työperäisen altistumisen raja-arvoja

**Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

**Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.

**DNEL-arvot**

**7758-99-8 kuparisulfaattipentahydraatti**

Dermaali	Krooniset systeemiset vaikutukset	137 mg/kg (teollisuustyöntekijä)
Hengitettyinä	Krooniset systeemiset vaikutukset	1 mg/m <sup>3</sup> (teollisuustyöntekijä)
	pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset	1 mg/m <sup>3</sup> (teollisuustyöntekijä)

**PNEC-arvot**

**7758-99-8 kuparisulfaattipentahydraatti**

lyhytaikainen (yksittäistapaus)	65 mg/kg (maaperä)
	676 mg/kg (merivesisedimentti)
	87 mg/kg (makean veden sedimentti)
lyhytaikainen (yksittäistapaus)	230 µg/l (jätevesien käsittelylaitos)
	5,2 µg/l (merivesi)
	7,8 µg/l (makea vesi)

**Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Henkilökohtainen suojavarustus:**

**Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

**Hengityssuoja:** Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,**

(jatkuu sivulla 4)

**· Käsisuojus:**


Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

**· Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

**· Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

**· Silmäsuojus:**


Tiiviit suojalasit

· **Kehosuojus:** Happoja kestävä suojavaatetus

· **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta**

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
**· Yleiset ohjeet**
**· Olomuoto:**

**Muoto:** Kiteinen

**Väri:** Sininen

· **Haju:** Hajuton

· **Hajukynnys:** Ei määrätty.

· **pH-arvo 20 °C (50 g/l) lämpötilassa:** 3,5-4,5

**· Tilanmuutos**

**Sulamis- tai jäätympiste:** Ei määrätty.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue:** Ei määrätty.

· **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.

· **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Aine ei ole syttyvä.

· **Syttymislämpötila:** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.

· **Itsesyttymislämpötila:** Tietoja ei ole saatavilla.

· **Räjähävyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

**· Räjähähdysrajat:**

**Alempi:** Ei voida käyttää.

**Ylempi:** Ei voida käyttää.

· **Höyrypaine:** Ei voida käyttää.

· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 2,29 g/cm<sup>3</sup>

· **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.

· **Höyryntiheys:** Ei voida käyttää.

· **Haihtumisnopeus:** Ei voida käyttää.

**· Liukenevuus/sekoittuvuus**

**veteen 20 °C lämpötilassa:** 317 g/l

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,**

(jatkuu sivulla 5)

- **Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:** Ei määrätty.
- **Viskositeetti:**
  - Dynaaminen:** Ei voida käyttää.
  - Kinemaattinen:** Ei voida käyttää.
- **Kiinneainepitoisuus:** 100,0 %
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Tämä aines ei ole reaktiivinen normaaleissa ympäristöolosuhteissa.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Reagoi voimakkaasti kanssa:  
Magnesium  
Asetyleeni  
Vahva lipeä  
voimakkaasti hapettava
- **10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Altistuminen kosteudelle  
Suojattava lämmöltä.  
Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen:  
>30°C
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Haitallista niehtynä.
- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

<b>7758-99-8 kuparisulfaattipentahydraatti</b>		
Oraali	LD50	960 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rotta)
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttövyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:** -
- **Herkistyminen** Tietoja ei ole saatavilla.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,**

(jatkuu sivulla 6)

- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**
- **Jos kemikaalia on nielty**  
vatsakipu  
oksentelu  
ripuli
- **Jos kemikaalia joutuu silmiin**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
sidekalvontulehdus  
sarveiskalvon samentuma
- **Jos kemikaalia on hengitetty** Tietoja ei ole saatavilla.
- **Jos kemikaalia joutuu iholle** ärsyttää ihoa
- **Muut tiedot**  
Verenkiertokollapsi  
Maksa- ja munuaisvauriot.  
atsidoosi

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys** Tietoja ei ole saatavilla.

#### · **Vesimyrkyllisyys:**

**7758-99-8 kuparisulfaattipentahydraatti**

LC50/96h 0,11 mg/L (kirjolohi (*Oncorhynchus mykiss*))

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · **Ekotoksiset vaikutukset:**

- **Huomautus:** Erittäin myrkyllinen kaloille

#### · **Ekologisia lisätietoja:**

##### · **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 3 (listaluokitus): voimakkaasti vesistöä vaarantava  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.  
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.  
Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.  
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.  
erittäin myrkyllinen vesieläimille

#### · **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

- **PBT:** Ei voida käyttää.

- **vPvB:** Ei voida käyttää.

- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Vaara juomavedelle.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### · **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

#### · **Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely**

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyjä pakkauksia saa käyttää.

- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

#### · **Euroopan jäteluettelon**

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

(jatkuu sivulla 8)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

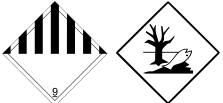

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,**

(jatkuu sivulla 7)

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:**  
Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3077
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 3077 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, KIINTEÄ, N.O.S. (kuparisulfaattipentahydraatti)
- **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper(II) sulfate, pentahydrate)
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR, IATA**
- 
- **luokka** 9 Muut vaaralliset aineet ja esineet
- **Lipuke** 9
- **IMDG**
- 
- **Class** 9 Muut vaaralliset aineet ja esineet
- **Label** 9
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Ympäristövaarat:**
- **Erityistä merkintää (ADR):** Symboli (kala ja puu)
- **Erityistä merkintää (IATA):** Symboli (kala ja puu)
- **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** Varoitus: Muut vaaralliset aineet ja esineet
- **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):** 90
- **EMS-numero:** F-A,S-F
- **Stowage Category** A
- **Stowage Code** SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
- **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Ei voida käyttää.
- **Kuljetus/lisätietoja:**
- **ADR**
- **Rajoitetut määrät (LQ)** 5 kg

(jatkuu sivulla 9)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,**

(jatkuu sivulla 8)

· <b>Poikkeusmäärät (EQ)</b>	Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 g Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 g
· <b>Kuljetuskategoria</b>	3
· <b>Tunnelirajoituskoodi:</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3077 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, K I I N T E Ä , N . O . S . (KUPARISULFAATTIPENTAHYDRAATTI), 9, III

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

· **Direktiivi 2012/18/EU**

· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Aine ei sisälly

· **Seveso-luokka E1** Vaarallisuus vesiympäristölle

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 100 t

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 200 t

· **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**

Aine ei sisälly

· **ASETUS (EU) 2019/1148**

· **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

Aine ei sisälly

· **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

Aine ei sisälly

· **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

Aine ei sisälly

· **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

Aine ei sisälly

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(jatkuu sivulla 10)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 26.01.2022

Versionumero 2

Tarkistus: 26.01.2022

**Kauppanimike: Kupari-II-sulfaatti-5-hydraatti,**

(jatkuu sivulla 9)

*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4**Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1**Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1**Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1*

FI