

**KUPARI STANDARDI 0,016 mol/l**

Päiväys: 23.1.2012

Edellinen päiväys: -

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**

KUPARI STANDARDI 0,016 mol/l

**1.1.2 Tunnuskoodi**

FF544 1 L

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**

MP0112 - Laboratoriokäyttö: T&amp;K-laboratoriokäyttö

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Oy FF-Chemicals Ab

**Katuosoite**

Teollisuustie 4

**Postinumero ja -toimipaikka**

90830 Haukipudas

**Puhelin**

08 5563 193

**Telefax**

08 5563 194

**Sähköposti**

ffc@ff-chemicals.fi

**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

Hätäpuhelinnumero 112, yleinen hätänumero. (09) 471977 tai (09) 4711 (keskus), Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00290 HELSINKI, tai PL 790, 00029 HUS.

**2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Tuote on valmiste. Terveydelle vaarallisten vaikutusten tiedot perustuvat sen aineosiin.

**1272/2008 (CLP)**

Aquatic Chronic 2, H411

**67/548/EEC - 1999/45/EC**

N; R51/53

**2.2 Merkinnät****1272/2008 (CLP)**

GHS09

**Vaaralausekkeet**

H411

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet**

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P391

Valumat on kerättävä.

P501

Hävitä sisältö/pakkaus [ ].

**2.3 Muut vaarat****3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat****CAS/EY-numero ja rek.nro**

7758-99-8

**Aineosan nimi**

Kupari(II)sulfaatti

**Pitoisuus**

0,4%

**Luokitus**Acute Tox.4; H302, Eye Irrit.2;H319, Skin Irrit.2;H315, Aquatic Acute.1;H400, Aquatic Chronic.1; H410  
Xn;R22, Xi;R36/38, N;R50/53

**KUPARI STANDARDI 0,016 mol/l**

Päiväys: 23.1.2012

Edellinen päiväys: -

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET**

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- 4.1.2 Hengitys**  
Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan.
- 4.1.3 Iho**  
Huuhdeltava vedellä. Riisuttava likaantunut vaatetus ja kengät.
- 4.1.4 Roiskeet silmiin**  
Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä.
- 4.1.5 Nieleminen**  
Juotava 1 tai 2 lasillista vettä. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
tietoja ei ole käytettävissä
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

- 5.1 Sammutusaineet**
- 5.1.1 Sopivat sammutusaineet**  
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
- 5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**  
Ei erityisiä rajoituksia.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Ei palavaa.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**  
Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.
- 5.4 Muita ohjeita**  
Estettävä sammutusvesien pääsy saastuttamaan pinta- tai pohjavesijärjestelmiä.

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin. Vältettävä höyryjen/huurun/kaasun hengittämistä.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Ei saa tyhjentää viemäriverkostoon.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
Jätettä ei saa päästää viemäriin. Suuret vuodot pitää koota mekaanisesti (poistaa pumppaamalla) hävittämistä varten. Kootaan vuoto, imeytetään se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekkaan, maahan, piimaahan, vermikuliittiin) ja siirretään astiaan paikallisten/kansallisten säädösten mukaisesti hävittämistä varten (katso kohta 13). Saastunut alue puhdistetaan.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Noudatettava etiketin ohjeita.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Säilytettävä tiiviisti suljettuna.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**

**KUPARI STANDARDI 0,016 mol/l**

Päiväys: 23.1.2012

Edellinen päiväys: -

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****8.1.1 HTP-arvot**7758-98-7 Kupari(II)sulfaatti 0,5 mg/m<sup>3</sup> (8 h)  
Mn**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Pestävä kädet käsittelyn jälkeen. Varottava aineen joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

**8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet****8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

Ei tarvetta, paitsi aerosolin muodostuksessa.

**8.2.2.2 Käsiensuojaus**

Suojakäsineet Valittujen suojakäsineiden tulee olla EU-direktiivin 89/686/ETY ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia.

**8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**

Suojalasit

**8.2.2.4 Ihonsuojaus**

Suojavaatteet tulee valita työpaikkakohtaisesti ja riippuen vaarallisen aineen pitoisuudesta ja käsitellyistä määristä.

**8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä.

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****9.1.1 Olomuoto**

Neste, sininen

**9.1.2 Haju**

hajuton

**9.1.3 Hajukynnys**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.4 pH**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.7 Leimahduspiste**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.8 Haihtumisnopeus**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.10 Räjähdysominaisuudet****9.1.10.1 Alempi räjähdysraja**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.11 Höyrynpaine**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.12 Höyryntiheys**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.13 Suhteellinen tiheys**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)****9.1.14.1 Vesiliukoisuus**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.16 Itsesyttymislämpötila**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.17 Hajoamislämpötila**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**9.1.18 Viskositeetti**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**KUPARI STANDARDI 0,016 mol/l**

Päiväys: 23.1.2012

Edellinen päiväys: -

<b>9.1.19</b>	<b>Räjähätvyys</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>9.1.20</b>	<b>Hapettavuus</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>9.2</b>	<b>Muut tiedot</b>	

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

<b>10.1</b>	<b>Reaktiivisuus</b>	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
<b>10.2</b>	<b>Kemiallinen stabiilisuus</b>	Tuote on kemiallisesti pysyvä.
<b>10.3</b>	<b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	Tietoja ei ole saatavissa.
<b>10.4</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b>	Tietoja ei ole saatavissa.
<b>10.5</b>	<b>Yhteensopimattomat materiaalit</b>	Tietoja ei ole saatavissa.
<b>10.6</b>	<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	Tietoja ei ole saatavissa.

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

<b>11.1</b>	<b>Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista</b>	Tiedot koskevat pääaineosaa.
<b>11.1.1</b>	<b>Välitön myrkyllisyys</b>	LD50/ihon kautta/rotta =960 mg/kg
<b>11.1.2</b>	<b>Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>11.1.3</b>	<b>Herkistyminen</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>11.1.4</b>	<b>Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.
<b>11.1.5</b>	<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.
<b>11.1.6</b>	<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b>	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

<b>12.1</b>	<b>Myrkyllisyys</b>	
<b>12.1.1</b>	<b>Myrkyllisyys vesielioille</b>	LC50/96t/kirjolohi = 0,11 mg/l LC50/48t/vesikirppu (daphnia) =0,02 mg/l
<b>12.2</b>	<b>Pysyvyys ja hajoavuus</b>	
<b>12.2.1</b>	<b>Biologinen hajoavuus</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>12.2.2</b>	<b>Kemiallinen hajoavuus</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>12.3</b>	<b>Biokertyvyys</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>12.4</b>	<b>Liikkuvuus maaperässä</b>	Tietoa ei ole käytettävissä.

**KUPARI STANDARDI 0,016 mol/l**

Päiväys: 23.1.2012

Edellinen päiväys: -

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen.

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.

**13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**

Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.

**14. KULJETUSTIEDOT**

	<b>Maakuljetukset ADR/RID</b>	<b>Merikuljetukset IMDG/IMO</b>	<b>Ilmakuljetukset ICAO/IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	3082	3082	
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE,NESTEMÄINEN, N.O.S. (KALIUMPERMANGANAATTI)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,N.O.S. (POTASSIUM PERMANGANATE)	
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	9	9	
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>			
<b>Muut tiedot</b>			

**14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle****14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti****15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

HTP-aine

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

Direktiivi 96/82/EY koskee

Ympäristölle vaarallinen

9a

Määrä 1: 100 t

Määrä 2: 200 t

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi****16. MUUT TIEDOT****16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Laskennalliset tulokset

ASETUS (EY) N:o 1272/2008

**16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

R51/53

Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

**KUPARI STANDARDI 0,016 mol/l**

Päiväys: 23.1.2012

Edellinen päiväys: -

**16.6 Työntekijöiden koulutus**

Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.

**16.7 Käyttörajoitukset**

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY.

**16.8 Lisätiedot**

Oy FF-Chemicals Ab puh 08 5563 193  
ffc@ff-chemicals.fi

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi.