



**AT - Kuparitahna  
5151, 5152, 5153**

**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**

- 1.1 Tuotetunniste:** AT - Kuparitahna  
5151, 5152, 5153
- Muut tunnistustavat:**  
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Tarttumisenestoaine  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
AT-Tuote Oy  
PL 37  
FI-04131 Sipoo - Finland  
Puh.: +358 9 274 5500  
info@attuote.fi  
www.attuote.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** Yleinen hätänumero: 112 Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS:09-471977

**KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI**

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tätä tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
Ei mitään
- 2.3 Muut vaarat:**  
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

- 3.1 Aineet:**  
Ei sovellettavissa
- 3.2 Seokset:**  
**Kuvaus:** Ei määritetty
- Aineosat:**  
Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6 Index: 029-024-00-X REACH: 01-2119480154-42-XXXX	<b>Kupari jauhe<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412 - Varoitus	Itseluokiteltu <b>10 - &lt;25 %</b>

<sup>(1)</sup> Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:**  
Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.
- Hengitettynä:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**AT - Kuparitähna  
5151, 5152, 5153**

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)**

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on vietävä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat tai pahenevat.

**Ihon kautta:**

Jos tuotetta joutuu iholle, kannattaa altistunut alue puhdistaa juoksevalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos ihomuutoksia (polte, punaisuus, ihottuma, rakkulat) ilmenee, on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä käyttöturvallisuustiedote.

**Silmäkosketuksen kautta:**

Tämä tuote ei sisällä silmiä ärsyttäviä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Huuhtelee vähintään 15 minuutin ajan huoneenlämpoisellä vedellä välttämällä silmien sulkemista ja hieromista.

**Nieltynä/aspiroituna:**

Nielemistapauksissa on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

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

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

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

Ei sovellettavissa

**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

**5.1 Sammutusaineet:**

**Soveltuva sammutusaine:**

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe).

**Soveltumaton sammutusaine:**

Ei sovellettavissa

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

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:**

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

**Lisäsäännökset:**

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

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

**Muu kuin pelastushenkilökunta:**

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

**Pelastushenkilökunta:**

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Tuotteen joutumista vesiympäristöön vältettävä, koska tuote sisältää vesiympäristölle vaarallisia aineita. Imetty tuote on säilöttävä suljettaviin säiliöihin. Jos tuotetta pääsee vesiympäristöön suuria määriä, asiasta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

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

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.



**AT - Kuparitähna**  
**5151, 5152, 5153**

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)**

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin:**

Katso nimikkeet 8 ja 13.

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:**

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava koskien käsin tapahtuvaa taakkojen käsittelyä. Hyvästä järjestyksestä ja puhtaudesta huolehdittava, hävitettävä turvallisoin keinoin (kohta 6).

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

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

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

Maksimiaika: 6 kk

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

**7.3 Erityinen loppukäyttö:**

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:**

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot		Ympäristölliset raja-arvot	
Kupari jauhe CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6		HTP (8h)	0,02 mg/m <sup>3</sup>
		HTP (15 min)	

**DNEL (Työntekijät):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Kupari jauhe CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	273 mg/kg	Ei sovellettavissa	137 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Kupari jauhe CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,041 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	273 mg/kg	Ei sovellettavissa	137 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	1 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**AT - Kuparitahna  
5151, 5152, 5153**

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Tunnistetiedot				
Kupari jauhe CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6	STP	0,23 mg/L	Makea vesi	0,0078 mg/L
	Maaperä	65 mg/kg	Merivesi	0,0052 mg/L
	Ajottainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	87 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	676 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammattilisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä standardien EN 420:2004+A1:2010 ja EN ISO 374-1:2016+A1:2018 mukaisesti

Käsinmateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2013 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2012	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2012 ja EN 13832-1:2007 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Ympäristöaltistumisen torjuminen:**

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:**

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus): 0 % painosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**AT - Kuparitahna  
5151, 5152, 5153**

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen molekyylipaino:	Ei sovellettavissa

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:**

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

**Fyysinen ulkonäkö:**

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	<300000 Pa (300 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

**Tuotteiden karakterisointi:**

Tiheys 20 °C:ssa:	1205,7 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,206
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

**Syttyvyys:**

Leimahduspiste:	Ei helposti syttyvä (>60 °C)
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

**Hiukkasten ominaisuudet:**

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa
-----------------------------------	--------------------

**9.2 Muut tiedot:**

**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:**

Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**AT - Kuparitahna  
5151, 5152, 5153**

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)**

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *
<b>Muut turvallisuusominaisuudet:</b>	
Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

**10.1 Reaktiivisuus:**

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus:**

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:**

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

**10.4 Vältettävät olosuhteet:**

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista:**

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

**Vaaralliset terveysvaikutukset:**

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**AT - Kuparitahna  
5151, 5152, 5153**

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)**

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.  
IARC: Ei sovellettavissa
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**Muut tiedot:**

Ei sovellettavissa

**Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Kupari jauhe	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
CAS: 7440-50-8	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
EC: 231-159-6	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	

**11.2 Tiedot muista vaaroista:**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**Muut tiedot**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

**Välitön myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Kupari jauhe	LC50	0,81 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Kala
CAS: 7440-50-8	EC50	Ei sovellettavissa		
EC: 231-159-6	EC50	Ei sovellettavissa		

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

Ei tiedossa

**12.3 Biokertyvyys:**

Ei tiedossa

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**AT - Kuparitahna  
5151, 5152, 5153**

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)**

Ei tiedossa

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
	Ei ole mahdollista määrittää erityistä viitenumeroa, sillä se riippuu käyttäjän tarkoittamasta käytöstä	Ei vaarallinen

**Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):**

Ei sovellettavissa

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

**Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:**

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

Tuote ei kuulu vaarallisten aineiden kuljetusmääräysten piiriin. (ADR/RID, IMDG, IATA)

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

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

Eryistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Kupari jauhe (Valmisteryhmä 2, 5, 11, 21)

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

**Seveso III:**

Ei sovellettavissa

**Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):**

Ei sovellettavissa

**Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:**

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

**Muu lainsäädäntö:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**AT - Kuparitahna  
5151, 5152, 5153**

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)**

Kemikaalilaki 599/2013  
Kemikaalilaki 746/2016 62 §.  
Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010  
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012  
Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015), asetuksella muutettu 167/2018.  
Jätelaki 646/2011, muutoksineen  
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)  
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1541/2019)  
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 578/2021)  
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

**Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

**Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:**

KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:**

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Luokittelumenettely:**

Ei sovellettavissa

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

**Pääasialliset tietolähteet:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Lyhenteet:**

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)

IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

COD: Kemiallinen hapenkulutus

BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana

BCF: Biokertyvyystekijä

LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista

Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin

Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin

UFI: Ainutkertainen koostumustunniste

IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyyn, varastointiin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -