

### Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 2

Tarkistus: 27.06.2018

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

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike:** KS241 - Coppercol Reagent 2

· **Artikkelinumero:** 56Z024198, 56L024130

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

· **Aineen / valmisteen käyttö** Vesianalyysireagenssi

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

· **Valmistaja/toimittaja:**

Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com

phone: +49 231 94510-0  
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH  
Division AQUALYTIC®  
Schleefstr. 12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755  
e-mail: sales@aqualytic.de

The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@tintometer.com

· **Tietoja antaa:**

Sähköposti: sds@tintometer.de  
Tuoteturvallisuusosasto

· **1.4 Häätöpuhelinnumero:**

+358 9 7479 0199

Kieli: englanti ja suomi

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS08 terveysvaara

Carc. 2 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.



GHS05 syöpyminen

Met. Corr.1 H290 Voi syövyttää metalleja.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 2

Tarkistus: 27.06.2018

### Kauppanimike: KS241 - Coppercol Reagent 2

(jatkuu sivulla 1)

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS05 GHS07 GHS08

- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
hydroksyyliammoniumkloridi
- **Vaaralausekkeet**  
H290 Voi syövyttää metalleja.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
- **Turvalausekkeet**  
P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese saippualla ja runsaalla vedellä.  
P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
P390 Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.
- **2.3 Muut vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Vesiliuos

### • Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 5470-11-1	hydroksyyliammoniumkloridi	2,5-5%
EINECS: 226-798-2		
Indeksinumero: 612-123-00-2		

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydetävä lääkärin apua.
- **Ihokosketuksessa:**  
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.  
Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**  
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.  
Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
Syanoosia (sinerrystä)  
metahemoglobiinin muodostuminen  
ärsytys
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

FI  
(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 2

Tarkistus: 27.06.2018

### Kauppanimike: KS241 - Coppercol Reagent 2

(jatkuu sivulla 2)

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Tuote ei pala.  
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.  
Tulipalossa voi vapautua:
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:**  
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.  
Käytettävä täyssuojapukua.
- **Lisätiedot**  
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.  
Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti  
Tulipalo voi vapauttaa vaarallisia höyryjä.

#### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
- **Ohjeet muulle kuin pelastushenkilökunnalle:**  
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.  
Vältettävä joutumasta kosketuksiin aineen kanssa.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojavarusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.  
Ohennettava runsaalla vedellä.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Imeytä nestettä sitovaan aineeseen, kuten hiekkaan, diatomiittiin tai yleiskäyttöiseen sidonta-aineeseen.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

#### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
- **Turvallista käsittelyä koskevat ohjeet:** Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Hygieniatoimenpiteet:**  
Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.  
Riisu saastunut vaatetus välittömästi.  
Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään metalleista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Säilytettävä lukittuna tai vain asiantuntijoiden tai näiden valtuutettujen saatavilla.  
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.  
Suojattava valolta.  
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

— FI —

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 2

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KS241 - Coppercol Reagent 2

(jatkuu sivulla 3)

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvo:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Suosittelut valvontatoimenpiteet:**  
Työpaikan sisäilman mittausten menetelmien on täytettävä DIN EN 482- ja DIN EN 689 -normien vaatimukset.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Tekniset varotoimet:**  
Teknisille toimenpiteille ja oikeille työmenetelmille tulee antaa etusija henkilönsuojaimien käyttöön nähden.  
Ks. kohta 7.
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Hengityssuoja:** Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Käsinsuojus:**  
Suojakäsineet  
Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.  
Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.
- **Käsinemateriaali**  
Nitriilikumi  
Suositeltava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,11$  mm
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**  
Läpäisevyyden arvo: taso  $\leq 1$  (10 min)  
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:** Suojalasit
- **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus
- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta** Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### · 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

##### · Olomuoto:

**Muoto:** Nestemäinen  
**Väri:** Väritön

· **Haju:** Hajuton  
· **Hajukynnys:** Ei voida käyttää.

· **pH-arvo 20°C lämpötilassa:** 2,5

· **Sulamispiste/sulamisarvo:** Ei määrätty.  
· **Kiehumispiste/kiehumisarvo:** 100°C

· **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.

· **Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):** Ei voida käyttää.

· **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.

· **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

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

· **Räjähdyksrajat:**  
**Alempi:** Ei voida käyttää.  
**Ylempi:** Ei voida käyttää.

· **Hapettavuus:** Ei ole

· **Höyrypaine 20°C lämpötilassa:** 23 hPa  
· **Tiheys 20°C lämpötilassa:** 1,02 g/cm<sup>3</sup>  
· **Suhteellinen tiheys:** Ei määrätty.  
· **Höyryntiheys:** Ei määrätty.  
· **Haihtumisnopeus:** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 2

Tarkistus: 27.06.2018

### Kauppanimike: KS241 - Coppercol Reagent 2

(jatkuu sivulla 4)

· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanolivesi):	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	Ei määrätty.
· Liuoteainepitoisuus:	
Orgaaniset liuoteaineet:	0,0 %
Vesi:	> 95 %
Kiinainepitoisuus:	< 5 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· Metallin korroosioaste:	
teräs:	8,39 mm/a
alumiini:	5,12 mm/a

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus Ks. osa 10.3.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus Stabiili ympäristön lämpötilassa.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Vaikuttaa korrodoivasti metalleihin.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Ks. osa 5.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
- Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

### · Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

#### CAS: 5470-11-1 hydroksyyliammoniumkloridi

Oraali	LD50	500 mg/kg (ATE)
Dermaali	LD50	1100 mg/kg (ATE)

- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
- Ihosyövyttävyyksihoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Komponenttien tiedot: CAS 5470-11-1: krooninen: dermatiitti
- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset  
Seuraavat väitteet viittaavat seokseen:
- Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset  
Epäillään aiheuttavan syöpää.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### · 12.1 Myrkyllisyys

#### · Vesimyrkyllisyys:

#### CAS: 5470-11-1 hydroksyyliammoniumkloridi

LC50	1-10 mg/l/48h (Leuciscus idus)
------	--------------------------------

### · 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus .

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 2

Tarkistus: 27.06.2018

### Kauppanimike: KS241 - Coppercol Reagent 2

(jatkuu sivulla 5)

#### Lisätietoja:

- Epäorgaanisten yhdisteiden seos
- Biohajoavuuden määrittäminen ei sovelleta epäorgaanisille aineille.
- 12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Tämä seos ei sisällä aineita, jotka arvioidaan pysyviksi, kertyviksi ja myrkyllisiksi (PBT) tai erittäin pysyviksi ja kertyviksi (vPvB) REACH-liitteessä XIII kuvattujen kriteerien mukaan.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Ympäristön kuormitusta vältettävä.
- Vesistövaarallisuus:**  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat



- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- Suositus:**  
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.  
Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.

#### Euroopan jäteluetteloon

16 05 07\* käytöstä poistetut epäorgaaniset kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä

- Puhdistamattomat pakkaukset:**
- Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>14.1 YK-numero</b></li> <li><b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	UN3264
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b></li> <li><b>ADR</b></li> <li><b>IMDG, IATA</b></li> </ul>	3264 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S. (hydroksyyliammoniumkloridi) CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (hydroxylammonium chloride)
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b></li> <li><b>ADR</b></li> </ul> 	8 (C1) Syövyttävät aineet 8
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>IMDG, IATA</b></li> </ul> 	8 Syövyttävät aineet 8
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>14.4 Pakkausryhmä</b></li> <li><b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	III
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>14.5 Ympäristövaarat:</b></li> </ul>	Ei voida käyttää.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b></li> <li><b>Kemler-luku:</b></li> <li><b>EMS-numero:</b></li> </ul>	Varoitus: Syövyttävät aineet 80 F-A,S-B

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 2

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KS241 - Coppercol Reagent 2

(jatkuu sivulla 6)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segregation groups</li> <li>• Stowage Category</li> <li>• Stowage Code</li> </ul>	Acids A SW2 Clear of living quarters.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</li> </ul>	Ei voida käyttää.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuljetus/lisätietoja:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ADR</li> <li>• Rajoitetut määrät (LQ)</li> <li>• Poikkeusmäärät (EQ)</li> </ul>	5L Koodi: E1 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuljetuskategoria</li> <li>• Tunnelirajoituskoodi:</li> </ul>	3 E
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMDG</li> <li>• Limited quantities (LQ)</li> <li>• Excepted quantities (EQ)</li> </ul>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- Säädos (EU) nro 1005/2009 otsonikerrosta vaurioittavista aineista:

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III):

- Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3, 65

- Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:

Huomioitava odottavia ja imettäviä aineita koskevat työrajoitukset.  
 Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

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

- Asiaankuuluvat lausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
 H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.

- Koulutusohjeet Käyttäjille on annettava riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta.

- Lyhenteet ja lyhytnimet:

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
 EC50: puolet suurimmasta efektiivisestä pitoisuudesta  
 IC50: puolet suurimmasta estävästä pitoisuudesta  
 NOEL tai NOEC: Vaikutukseton pitoisuus ympäristössä  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 2

Tarkistus: 27.06.2018

---

### Kauppanimike: KS241 - Coppercol Reagent 2

---

(jatkuu sivulla 7)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
STOT: toksisuus tietylle kohde-elimelle  
SE: yksittäinen altistuminen  
RE: toistuva altistuminen  
Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävät aineet ja seokset – Katgoria 1  
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4  
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2  
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2  
Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1  
Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset – Katgoria 2  
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 2  
Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

• **Lähteet** Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.

---

FI