

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.03.2019

Versionumero 4

Tarkistus: 27.06.2018

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: KP244 - (Copper) Zinc Reagent 2**
- **Artikkelinumero:** 56Z024498, 56P024420, 56U024420, 56P024410
- **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
- **Valmistaja/toimittaja:**
Tintometer GmbH
Division AQUALYTIC®
Schleefstr. 12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.aqualytic.de
- **Valmistaja/toimittaja:**
The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom
- **Tietoja antaa:**
Sähköposti: sds@tintometer.de
Tuoteturvallisuusosasto
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**
+358 9 7479 0199
Kieli: englanti ja suomi

phone: +49 231 94510-0
e-mail: sales@tintometer.dephone: +49 231 94510-755
e-mail: sales@aqualytic.dephone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@tintometer.com

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** tarpeeton
- **Varoitusmerkit** tarpeeton
- **Huomiosana** tarpeeton
- **Vaaralausekkeet** tarpeeton
- **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:** Orgaanisten ja epäorgaanisten yhdisteiden seos

(jatkuu sivulla 2)

FI

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.03.2019

Versionumero 4

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KP244 - (Copper) Zinc Reagent 2

(jatkuu sivulla 1)

- Sisältää vaarallisia aineita: tarpeeton

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:** Huolehdi tavallaan raittiin ilman saannista.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
Käännä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Pahoinvointia
oksentelu
- **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.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Tuote ei pala.
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Tulipalossa voi vapautua:
Kloorivetyä (HCl)
Natriumoksidi
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojarustus:**
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumaton 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:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojaruusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Huolehdi tavallaan riittävästä tuuletuksesta.
Otettava talteen mekaanisesti.
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Henkilökohtaista suojaruustusta 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:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita asiallisessa käytössä.
- **Hygieniatoimenpiteet:**
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.03.2019

Versionumero 4

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KP244 - (Copper) Zinc Reagent 2

(jatkuu sivulla 2)

- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
Suojattava valolta.
Varastoitava kuivassa paikassa.
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.
Tuote on hydroskooppinen.
- **Suosittelava varastointilämpötila:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Tekniset varotoimet:**
Teknisille toimenpiteille ja oikeille työmenetelmille tulee antaa etusija henkilösuojaimien käyttöön nähden.
Ks. kohta 7.
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Hengityssuoja:** Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:** Suodin P1
- **Käsinsuojus:**
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 ≤ 1 (10 min)
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:**
Suojalasit
käytä höyryjen/pölyn vaikutukselta suojautumiseksi
- **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: Jauhe
Väri: Violetti

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

• **pH-arvo 20°C (100 g/l) lämpötilassa:** ~ 7

• **Sulamispiste/sulamisalue:** Ei määrätty.
• **Kiehumispiste/kiehumisalue:** Ei määrätty.

• **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.

• **Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):** Tuote on palamaton.
• **Syttymislämpötila:** > 500°C

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.03.2019

Versionumero 4

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KP244 - (Copper) Zinc Reagent 2

(jatkuu sivulla 3)

· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· Itsesytyvyys:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähdyksvaara:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Räjähdyksrajat:	
Alempi:	Ei voida käyttää.
Ylempi:	Ei voida käyttää.
· Hapettavuus:	Ei ole
· Höyrypaine:	Ei voida käyttää.
· Tiheys 20°C lämpötilassa:	~ 2 g/cm ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei voida käyttää.
· Haihtumisnopeus:	Ei voida käyttää.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Liukeneva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanoliväli):	Ei voida käyttää.
· Viskositeetti:	Ei voida käyttää.
· Liuotainepitoisuus:	
Orgaaniset liuotaineet:	0,0 %
Kiinainepitoisuus:	100,0 %
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Ks. osa 10.3.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Stabiili ympäristön lämpötilassa.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Reagoi happojen, alkalien ja hapettimien kanssa.
Kehittää lämpöä.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Kuumentaa voimakkaasti (hajoaminen)
- **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 luokituskriteerit eivät täyty.
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihositytyvyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Seuraavat väitteet viittaavat seokseen:
- **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.
- **Elinohainten myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinohainten myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Muut tiedot myrkyllisyydestä**
Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössä olevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

FI

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.03.2019

Versionumero 4

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KP244 - (Copper) Zinc Reagent 2

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **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.
- **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.
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

- **Euroopan jäteluetteloon**

16 05 09	muut kuin nimikkeissä 16 05 06, 16 05 07 ja 16 05 08 mainitut käytöstä poistetut kemikaalit
----------	---

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

• 14.1 YK-numero	
• ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
• 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
• ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
• 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	
• ADR, IMDG, IATA	
• luokka	tarpeeton
• 14.4 Pakkausryhmä	
• ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
• 14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
• 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle	Ei voida käyttää.
• 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
• Kuljetus/lisätietoja:	Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- **Säädös (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

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.03.2019

Versionumero 4

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KP244 - (Copper) Zinc Reagent 2

(jatkuu sivulla 5)

· Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Kansalliset määräykset:

· Työskenteleyä rajoittavat huomautukset: Ei tarvita.

· 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.

· **Koulutusohjeet** Käyttäjille on annettava riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta.

· Lyhenteet ja lyhytnimet:

STOT: toksisuus tietylle kohde-elimelle

SE: yksittäinen altistuminen

RE: toistuva altistuminen

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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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