

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

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 4

Tarkistus: 17.07.2018

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

##### · 1.1 Tuotetunniste

· Kauppanimike: **KS176 - P5 - Phosphonate Titrant / KS6792 - P6 - Phosphonate Titrant / KS6793 - P7 Thorium Nitrate Reagent**

##### · Artikkelinumero:

56Z017698, 56L017665, 56U017665, 56L0176, 56L017630, 56U017630, 56L017672, 56U017672, 56L017697, 56U017697, AS-K20176-KW, AS-K27579-KW, 56Z679298, 56L679265, 56U679265, 56Z679398, 56L679365, 56U679365

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

· Aineen / valmisteen käyttö Vesianalysireagenssi

##### · 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 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.

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 4

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: KS176 - P5 - Phosphonate Titrant / KS6792 - P6 - Phosphonate Titrant / KS6793 - P7 Thorium Nitrate Reagent

(jatkuu sivulla 1)

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Vesiliuos
- **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 huuhdettava 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** Ärsyttää lievesti ihoa.
- **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.
- **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 viemäriin tai vesistöihin.  
Ohennettava runsaalla vedellä.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Huolehdi tavallaan 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 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.
- **Hygienia-toimenpiteet:**  
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 4

Tarkistus: 17.07.2018

**Kauppanimike: KS176 - P5 - Phosphonate Titrant / KS6792 - P6 - Phosphonate Titrant / KS6793 - P7 Thorium Nitrate Reagent**

(jatkuu sivulla 2)

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:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
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.

## 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 luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Tekniset varotoimet:**  
Teknisille toimenpiteille ja oikeille työmenetelmille tulee antaa etusija henkilösuojaimien käyttöön nähden.  
Ks. kohta 7.
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Hengityssuoja:** Ei tarpeen.
- **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  $\leq 1$  (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** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • <b>Olomuoto:</b>                         |                   |
| • <b>Muoto:</b>                            | Nestemäinen       |
| • <b>Väri:</b>                             | Väritön           |
| • <b>Haju:</b>                             | Hajuton           |
| • <b>Hajukynnys:</b>                       | Ei voida käyttää. |
| • <b>pH-arvo:</b>                          | Hapan             |
| • <b>Sulamispiste/sulamisalue:</b>         | ~ 0°C             |
| • <b>Kiehumispiste/kiehumisalue:</b>       | ~ 100°C           |
| • <b>Leimahduspiste:</b>                   | Ei voida käyttää. |
| • <b>Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):</b> | Ei voida käyttää. |
| • <b>Syttymislämpötila:</b>                | Ei voida käyttää. |

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 4

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: **KS176 - P5 - Phosphonate Titrant / KS6792 - P6 - Phosphonate Titrant / KS6793 - P7 Thorium Nitrate Reagent**

(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 määrätty.                               |
| · Tiheys 20°C lämpötilassa:           | 1 g/cm <sup>3</sup>                        |
| · Suhteellinen tiheys                 | Ei määrätty.                               |
| · Höyryntiheys:                       | Ei määrätty.                               |
| · Haihtumisnopeus:                    | Ei määrätty.                               |
| · Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:    | Täydellisesti sekoittuva.                  |
| · Jakaantumiskerroin (-oktanolivesi): | Ei määrätty.                               |
| · Viskositeetti:                      | Ei määrätty.                               |
| · Liuotainepitoisuus:                 |  |
| Orgaaniset liuotaineet:               | 0,0 %                                      |
| Vesi:                                 | > 99,1 %                                   |
| Kiinainepitoisuus:                    | < 0,1 %                                    |
| · 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**  
Väkivaltainen reaktio on mahdollinen:  
Yleisesti tunnettu reaktio veden kanssa.
- **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.
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksi/ihöärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit 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 luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **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.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 4

Tarkistus: 17.07.2018

**Kauppanimike: KS176 - P5 - Phosfonate Titrant / KS6792 - P6 - Phosfonate Titrant / KS6793 - P7 Thorium Nitrate Reagent**

(jatkuu sivulla 4)

- **Muut tiedot myrkyllisyydestä**

Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössäolevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

### \* KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus .**

- **Lisätietoja:**

Epäorgaanisten yhdisteiden seos

Biohajoavuuden määrittäminen ei sovellu 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** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

- **Suositus:**

Pieniä määriä voi ohentaa runsaalla vedellä ja huuhtoa pois. Suuremmat määrät on hävitettävä ympäristöviranomaisten antamien ohjeiden 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 varotoimet 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

FI  
(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 4

Tarkistus: 17.07.2018

**Kauppanimike: KS176 - P5 - Phosphonate Titrant / KS6792 - P6 - Phosphonate Titrant / KS6793 - P7 Thorium Nitrate Reagent**

(jatkuu sivulla 5)

### 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

· **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:** Ei tarvita.

· **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.

· **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

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

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)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

OSHA: Occupational Safety & Health

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