

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 5

Tarkistus: 27.06.2018

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· 1.1 Tuotetunniste

· Kauppanimike: **KS145 - H - TH4 - CH3 - Hardness HR Titrant / 0.05M EDTA / (N)R22**

· Artikkelinumero:

56Z014598, 56L014530, 56L014565, 56U014530, 56U014565, 56L014572, 460-R22.71, 56U014530-0, 56L014530-0, 56L014597, 56U014597, 56L014598, 56U014598, 56L014599, 56U014599, AS-K20145-KW, AS-K20145-ZI, AS-K24531-KW, AS-K25022-KW, AS-K25622-KW, AS-K27069-KW, AS-K27538-KW, AS-K28648-KW

· 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 5

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KS145 - H - TH4 - CH3 - Hardness HR Titrant / 0.05M EDTA / (N)R22

(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:** Huolehdyttävä 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.
Käännäytävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **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 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 suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojavarusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Huolehdyttävä 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 suojarustusta 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.
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 18.07.2018

Versionumero 5

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KS145 - H - TH4 - CH3 - Hardness HR Titrant / 0.05M EDTA / (N)R22

(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:**
 - 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 henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **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 henkilönsuojaimien käyttöön nähden. Ks. kohta 7.
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Hengityssuoja:** Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:** Suodin B
- **Käsinsuojus:** Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä. Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.
- **Käsinemateriaali**
 - Nitrilikumi
 - 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.
- **Silmänsuojus:** Suojalasit
käytä höyryjen/pölyn vaikutukselta suojautumiseksi
- **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus
- **Ympäristöpäästöjen rajoitus ja valvonta** Estettävä pääsy viemäriin 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:** 4,5

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

• **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.

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

• **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.

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

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 5

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KS145 - H - TH4 - CH3 - Hardness HR Titrant / 0.05M EDTA / (N)R22

(jatkuu sivulla 3)

· 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 ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	Ei määrätty.
· Liuoteainepitoisuus:	
Orgaaniset liuoteaineet:	0,0 %
Vesi:	< 99 %
Kiinneainepitoisuus:	> 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** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **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:**
- **Ihosyövyttävyyssihoärsytys** 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.
- **Muut tiedot myrkyllisyydestä**
Asianmukaisessa käsittelyssä ja määräystenmukaisessa käytössä tuotteella ei kokemuksemme ja käytössä olevien tietojen mukaan ole terveydelle haitallisia vaikutuksia.

* KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

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

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 5

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KS145 - H - TH4 - CH3 - Hardness HR Titrant / 0.05M EDTA / (N)R22

(jatkuu sivulla 4)

- **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 aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

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.

* 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
- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:** Ei tarvita.
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

FI
(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 5

Tarkistus: 27.06.2018

Kauppanimike: KS145 - H - TH4 - CH3 - Hardness HR Titrant / 0.05M EDTA / (N)R22

(jatkuu sivulla 5)

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 lyhennykset:**

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

STOT: toksisuus tietylle kohde-elimelle

SE: yksittäinen altistuminen

RE: toistuva altistuminen

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