

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

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 20

Tarkistus: 03.07.2018

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

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike:** Hydrogenperoxide HR / HR Rapid

· **Artikkelinumero:**

00513531, 00515941, (4)513530(BT), (4)513531(BT), 513533(0)(BT), 00513539(BT), 515940(BT), 515941(BT), 515942(BT), 515943(0)(BT), 00515949(BT)

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

· **Aineen / valmisteiden käyttö** Vesianalysisireagenssi

· **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 20

Tarkistus: 03.07.2018

**Kauppanimike: Hydrogenperoxide HR / HR Rapid**

(jatkuu sivulla 1)

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Epäorgaanisten yhdisteiden seos
- **Sisältää vaarallisia aineita:** tarpeeton

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohteet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:** Huolehdi tavalla 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.  
Käännettävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet sisäänhengitettynä:**  
ärsytys  
nielemisen jälkeen:  
Pahoinvointia  
oksentelu  
verenpaineen lasku  
limakalvoärsytys  
Yskää  
Hengitysvaikeuksia
- **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:  
typpioksidit (NOx)  
dikaliumoksidi  
Jodivety (HJ)
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:**  
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:** Suojavarusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Huolehdi tavalla riittävästä tuuletuksesta.  
Ottava talteen mekaanisesti.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 20

Tarkistus: 03.07.2018

**Kauppanimike: Hydrogenperoxide HR / HR Rapid**

(jatkuu sivulla 2)

- **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:** 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.
- **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 muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Suosittelut valvontatoimenpiteet:**  
Työpaikan sisäilman mittausmenetelmien 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 henkilösuojaimien käyttöön nähden.  
Ks. kohta 7.
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Hengityssuoja:** Höyryjen/pölyn/aerosolien vaikutusta vastaan suojauduttava hengityssuojaimella.
- **Käsisuojus:**  
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  $\leq 1$  (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** Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.

— FI —  
(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 20

Tarkistus: 03.07.2018

Kauppanimike: Hydrogenperoxide HR / HR Rapid

(jatkuu sivulla 3)

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· <b>9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot</b>	
· <b>Olomuoto:</b>	
<b>Muoto:</b>	Tabletit
<b>Väri:</b>	Valkoinen
· <b>Haju:</b>	Hajuton
· <b>Hajukynnys:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>pH-arvo 20°C (18,7 g/l) lämpötilassa: 6</b>	
· <b>Sulamispiste/sulamisalue:</b>	Ei määrätty.
· <b>Kiehumispiste/kiehumisalue:</b>	Ei määrätty.
· <b>Leimahduspiste:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):</b>	Tuote on palamaton.
· <b>Hajoamislämpötila:</b>	Ei määrätty.
· <b>Itsesyttyvyys:</b>	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· <b>Räjähdyksvaara:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· <b>Räjähdyksrajat:</b>	
<b>Alempi:</b>	Ei voida käyttää.
<b>Ylempi:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Hapettavuus:</b>	Ei ole
· <b>Höyrypaine:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Tiheys 20°C lämpötilassa:</b>	3,05 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	Liukeneva.
· <b>Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Viskositeetti:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Liuteainepitoisuus:</b>	
<b>Orgaaniset liuoteaineet:</b>	0,0 %
<b>Kiinneainepitoisuus:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Ks. osa 10.3.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Stabiili ympäristön lämpötilassa.  
herkkää valolle
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Reagoi alkalimetallien kanssa.  
Reagoi peroksidien kanssa.  
Reagoi halogenisoitujen yhdisteiden kanssa.  
Reagoi hapettimien kanssa.
- **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 luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:** Seuraavat väitteet viittaavat yksittäisiin komponentteihin.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 20

Tarkistus: 03.07.2018

### Kauppanimike: Hydrogenperoxide HR / HR Rapid

(jatkuu sivulla 4)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksi/ihoaärsytys** 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.
- **Komponenttien tiedot:** Seuraavat tiedot koskevat jodideja yleisellä tasolla: Aiemmin altistuneet henkilöt voivat herkistyä.
- **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.  
jodidi: krooninen hypotyreoosi  
Akuutti molybdeeni(VI)-myrkytys: ripuli, anemia, väsymys, ruokahaluttomuus  
Jodisuolat voivat aiheuttaa sikiön epämuodostumia. sairastumista ja kuoleman. (GESTIS)
- **Ihmisiltä saadut kokemukset:** Mo(VI): Voi vaurioittaa maksaa ja munuaisia.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Muut tiedot:**  
Myrkyllinen kaloille  
Molybdeeniyhdisteet yleisellä tasolla: > 25 mg/l  
NH<sub>4</sub><sup>+</sup> > 0,3 mg/l
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus .**
- **Lisätietoja:**  
Epäorgaanisten yhdisteiden seos  
Biohajoavuuden määrittäminen menetelmät eivät 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**  
Fosfori- ja/tai typpiyhdisteet voivat pitoisuudesta riippuen aiheuttaa vesistöjen rehevöitymistä.  
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.  
Hävitetävä 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.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 20

Tarkistus: 03.07.2018

**Kauppanimike: Hydrogenperoxide HR / HR Rapid**

(jatkuu sivulla 5)

- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

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

### 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:**

OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

STOT: toksisuus tietyille kohde-elimelle

SE: yksittäinen altistuminen

RE: toistuva altistuminen

EC50: puolet suurimmasta efektiivisestä pitoisuudesta

IC50: puolet suurimmasta estävästä pitoisuudesta

NOEL tai NOEC: Vaikutuksen 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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