

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

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 12

Tarkistus: 17.07.2018

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

##### · 1.1 Tuotetunniste

##### · Kauppanimike: Sulfite No.2 LR

· **Artikkelinumero:** 00515331, (4)515330(BT), (4)515331(BT), 515333(0), 505331, 00515339(BT)

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Aineen / valmisteiden 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 Hätäpuhelinnumero:

+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 12

Tarkistus: 17.07.2018

**Kauppanimike: Sulfite No.2 LR**

(jatkuu sivulla 1)

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Seokset**
- **Selostus:** Orgaanisten ja epäorgaanisten yhdisteiden seos
- **Sisältää vaarallisia aineita:** tarpeeton
- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.
- **Hengitettynä:** Huolehdi tavallaan raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
- **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**  
jos on nieltä suuria määriä:  
Sydänrytmihäiriövaara  
Päänsärkyä  
Pahoinvointia  
oksentelu  
ärsytys  
sydän- ja verisuonivaivat  
heikotus
- **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)  
dikaliummoksidi  
Jodivety (HJ)  
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Eriytynyt suojavarustus:**  
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumattomasta 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**  
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **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 tavallaan riittävästä tuuletuksesta.  
Otetettava talteen mekaanisesti.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 12

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Sulfite No.2 LR

(jatkuu sivulla 2)

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
- 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.

#### Hygieniatoimenpiteet:

- 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:** Varastoitava erillään hapettavista aineista.

##### Lisätietoja varastointiehtoihin:

- Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
- Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- Suojattava valolta.
- Varastoitava kuivassa paikassa.
- 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 P1

##### Käsisuojus:

- Kemikaalinsuojakäsineet eivät ole pakolliset
- Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.
- Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.

##### Käsinemateriaali

- Nitriilikumi
- Suosittelava 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 viemäriin tai vesistöihin.

— FI —  
(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 12

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: Sulfite No.2 LR

(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>	Beige
· <b>Haju:</b> Hajuton	
· <b>Hajukynnys:</b> Ei voida käyttää.	
· <b>pH-arvo 20°C lämpötilassa:</b> 6,9	
· <b>Sulamispiste/sulamisalue:</b> Ei määrätty.	
· <b>Kiehumispiste/kiehumisalue:</b> 1413°C	
· <b>Leimahduspiste:</b> Ei voida käyttää.	
· <b>Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):</b> Tuote on palamaton.	
· <b>Syttymislämpötila:</b> 340°C	
Ei voida käyttää.	
· <b>Hajoamislämpötila:</b> Ei määrätty.	
· <b>Itsesyttyvyys:</b> Tuote ei ole itsestään syttyvä.	
· <b>Räjähdysvaara:</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> 1,81 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> Osittain 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.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Reagoi happojen kanssa.  
Reagoi hapettimien kanssa.  
Kehittää lämpöä.
- **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:**
- **Ihosityttövyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 12

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Sulfite No.2 LR

(jatkuu sivulla 4)

- **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.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Lisätietoja:** Kvantitatiivisia tietoja tämän tuotteen ekologisista vaikutuksista ei ole käytettävissä.
- **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.  
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.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

- |  |           |
|--|-----------|
| • <b>14.1 YK-numero</b><br>• <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                  | tarpeeton |
| • <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b><br>• <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | tarpeeton |
| • <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b><br>• <b>ADR, IMDG, IATA</b><br>• <b>luokka</b> | tarpeeton |
| • <b>14.4 Pakkausryhmä</b><br>• <b>ADR, IMDG, IATA</b>                               | tarpeeton |

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 12

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Sulfite No.2 LR

(jatkuu sivulla 5)

· 14.5 Ympäristövaarat:	
· Marine pollutant:	Ei
· 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 potassium iodate

· 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.

#### · Näyttelyalue ohjelehti:

Tekninen osasto

Sähköposti: technik@tintometer.de

#### · Lyhenteet ja lyhytnimet:

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

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.

ECOTOX-tietokanta

RTECS (kemikaalien toksisten vaikutusten rekisteri)