

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

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

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

##### · 1.1 Tuotetunniste

· Kauppanimike: **Phosphate HR P1**

· Artikkelinumero: 00515811, (4)515810(BT), (4)515811, 515813(0), 00515819

##### · 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

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



GHS08 terveysvaara

Repr. 1B H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.



GHS05 syöpyminen

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

##### · 2.2 Merkinnät

· Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Phosphate HR P1

(jatkuu sivulla 1)

#### Varoitusmerkit



GHS05 GHS08

#### Huomiosana Vaara

#### Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

natriumvetysulfaatti  
Boorihappo

#### Vaaralausekkeet

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

#### Turvalausekkeet

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.

#### Lisätietoja:

Vain ammattikäyttöön.

#### 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: Epäorgaanisten yhdisteiden seos

#### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7681-38-1 EINECS: 231-665-7 Indeksinumero: 016-046-00-X Reg.nr.: 01-2119552465-36-XXXX	natriumvetysulfaatti	Eye Dam. 1, H318	30-40%
CAS: 12125-02-9 EINECS: 235-186-4 Indeksinumero: 017-014-00-8 Reg.nr.: 01-2119487950-27-XXXX	Ammoniumkloridi	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	20-<25%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Indeksinumero: 005-007-00-2 Reg.nr.: 01-2119486683-25-XXXX	Boorihappo	Repr. 1B, H360FD	10-20%

#### SVHC

CAS: 10043-35-3 | Boorihappo

#### Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleisohjeet: Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

#### Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista.  
Saatettava lääkärin hoitoon.

#### Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.  
Saatettava lääkärin hoitoon.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Phosphate HR P1

(jatkuu sivulla 2)

- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.  
Käännyttävä heti lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**  
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.  
Saatettava lääkärin hoitoon.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet palovammat**  
absorptio  
sisäänhengitettynä:  
limakalvoärsytys  
Yskää  
Hengitysvaikeuksia  
nielemisen jälkeen:  
ärsytys  
Pahoinvointia  
oksentelu  
ripuli  
sydän- ja verisuonivaivat  
jos suuria määriä on absorboitunut:  
Päänsärkyä  
verenpaineen lasku  
narkoottiset sairaudet  
keskushermoston häiriöt  
hengityksen lamauminen  
Kouristuksia
- **Vaarat** Keuhkoödeemavaara
- **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)  
Ammoniakki  
Rikkioksidit (SO<sub>x</sub>)  
typpioksidit (NO<sub>x</sub>)  
Natriumoksidi
- **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.  
Vältettävä joutumasta kosketuksiin aineen kanssa.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **Ohjeet pelastushenkilökunnalle:** Suojarusteet: katso osa 8.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Phosphate HR P1

(jatkuu sivulla 3)

Otettava talteen mekaanisesti.

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

#### 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:

Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.

Huolehdyttävä hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Vältettävä pölyämistä.

#### Hygieniatoimenpiteet:

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

Riisu saastunut vaatetus välittömästi.

Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.

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.

Sopimaton säiliömateriaali: alumiini.

Säiliön materiaaliksi ei sovellu: metallit, metalliseokset

#### Yhteisvarastointiohjeet:

Ei saa varastoida yhdessä alkaalien (lipeiden) kanssa.

Varastoitava erillään hapettavista aineista.

#### Lisätietoja varastointiehtoihin:

Säilytettävä lukittuna tai vain asiantuntijoiden tai näiden valtuutettujen saatavilla.

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 henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoihin:

Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

#### DNEL-arvot

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

#### CAS: 12125-02-9 Ammoniumkloridi

Oraali	DNEL	55,2 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Dermaali	DNEL	128,9 mg/kg (Worker / long-term / systemic effects)
		55,2 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Inhaloituna	DNEL	43,97 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term / systemic effects)
		9,4 mg/m <sup>3</sup> (Consumer / long-term / systemic effects)

#### CAS: 10043-35-3 Boorihappo

Oraali	DNEL	0,98 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)
		0,98 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Dermaali	DNEL	392 mg/kg (Worker / long-term / systemic effects)
		196 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Inhaloituna	DNEL	8,3 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term / systemic effects)
		4,15 mg/m <sup>3</sup> (Consumer / long-term / systemic effects)

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Phosphate HR P1

(jatkuu sivulla 4)

- Suosittelut valvontatoimenpiteet:**

Työpaikan sisäilman mittausten menetelmien on täytettävä DIN EN 482- ja DIN EN 689 -normien vaatimukset.

- PNEC-arvot**

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus ympäristössä (PNEC)

<b>CAS: 12125-02-9 Ammoniumkloridi</b>	
PNEC	13,1 mg/l (Sewage treatment plant) 0,025 mg/l (Marine water) 0,43 mg/l (Aquatic intermittent release) 0,25 mg/l (Fresh water)
PNEC	50,7 mg/kg (Soil) 0,09 mg/kg (Marine sediment) 0,9 mg/kg (Fresh water sediment)
<b>CAS: 10043-35-3 Boorihappo</b>	
PNEC	10 mg/l (Sewage treatment plant) 2,02 mg/l (Marine water) 13,7 mg/l (Aquatic intermittent release) 2,02 mg/l (Fresh water)
PNEC	5,4 mg/kg (Soil)

- 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 P3

- Käsinsuojus:**

Suojakäsineet  
Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.  
Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienpesu- ja hoitoainetta.

- Käsinmateriaali**

Nitriilikumi  
Suositeltava materiaalinpaksuus:  $\geq 0,11$  mm

- Käsinmateriaalin läpäisy aika**

Läpäisevyyden arvo: taso  $\leq 1$  (10 min)  
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

- Silmäsuojus:** Tiiviit suojalasit

- 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:** Tabletit  
**Väri:** Valkoinen

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

- pH-arvo 20°C (40,6 g/l) lämpötilassa:** 1,1

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

- Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.

- Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):** Tuote on palamaton.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Phosphate HR P1

(jatkuu sivulla 5)

· Hajoamislämpötila:	> 171°C (CAS 10043-35-3)
· 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:	Ei määrätty.
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei voida käyttää.
· Haihtumisnopeus:	Ei voida käyttää.
· Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:	Liukeneva.
· Jakaantumiskerroin (-oktanoli/vesi):	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**  
Kehittää vetisissä liuksissa metallien kanssa vetyä.  
Vesiliuos reagoi metalleihin voimakkaasti.  
Vapauttaa happoa joutuessaan kosketuksiin veden tai alkoholin kanssa.  
Reagoi happojen, alkalien ja hapettimien kanssa.  
Reagoi halogenisoitujen yhdisteiden kanssa.  
Väkivaltainen reaktio on mahdollinen:  
kloori
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Ei saa kuumentaa termisen hajaantumisen estämiseksi.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**  
metallit  
alumiini  
kupari  
Rauta
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Nitroosikaasuja  
Kloorivety (HCl)  
Ammoniakki  
Jos tulipalo syttyy, 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.

CAS: 7681-38-1 natriumvetysulfaatti		
Oraali	LD50	2490 mg/kg (rotta) (IUCLID)
Dermaali	LD50.	>2000 mg/kg (kani)

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Phosphate HR P1

(jatkuu sivulla 6)

<b>CAS: 12125-02-9 Ammoniumkloridi</b>		
Oraali	LD50	1410 mg/kg (rotta) (OECD 1410) (Merck)
<b>CAS: 10043-35-3 Boorihappo</b>		
Oraali	LD50	2660 mg/kg (rotta) (OECD 401) (GESTIS, ECHA registrant)
Dermaali	LD50.	>2000 mg/kg (rotta) (ECHA, registrant: no deaths occurred.)
	LD <sub>0</sub>	1500 mg/kg (child) (MERCK)
Inhaloituna	LC50.	>2,03 mg/l/4h (rotta) (OECD 403, aerosol) (ECHA, registrant: no deaths occurred)
	NOAEL	9,6 mg/kg (rotta) (NTP)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttövyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
sarveiskalvon samentumisen vaara

• <b>Komponenttien tiedot:</b>		
<b>CAS: 7681-38-1 natriumvetysulfaatti</b>		
Ihoärsytys	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Silmien ärsytys	OECD 405	(rabbit: severe irritations)
<b>CAS: 12125-02-9 Ammoniumkloridi</b>		
Silmien ärsytys	OECD 405	(rabbit: irritation)
<b>CAS: 10043-35-3 Boorihappo</b>		
Ihoärsytys	OECD 404	(rabbit: no irritation) (Registrant, ECHA)
Silmien ärsytys	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (IUCLID)

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

• <b>Komponenttien tiedot:</b>		
<b>CAS: 12125-02-9 Ammoniumkloridi</b>		
Herkistäminen	OECD 406	(guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
<b>CAS: 10043-35-3 Boorihappo</b>		
Herkistäminen	OECD 406	(guinea pig: negative)

- **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**  
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
- **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.

- **Komponenttien tiedot:**  
OECD 414: Teratogeenisyyden testaaminen  
OECD 473: Mutageenisyyden testaaminen  
OECD 471, 474, 476, 487: Siittiösolujen mutageenisyyden testaaminen

<b>CAS: 12125-02-9 Ammoniumkloridi</b>		
OECD 471	(negative) (Escherichia coli / Salmonella typhimurium)	
<b>CAS: 10043-35-3 Boorihappo</b>		
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)	

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

### Kauppanimike: Phosphate HR P1

(jatkuu sivulla 7)

OECD 476	(negative) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) (mouse lymphoma test)
OECD 414	(negative) (oral, rat) (ECHA, registrant: no evidence of developmental toxicity up to 55 mg/kg bw. At 76 mg/kg bw there was reduced fetal bodyweight, short and wavy ribs, and these effects disappeared during the postnatal period.)
OECD 474	(negative) (in vivo, mice)

- **Muut tiedot myrkyllisyydestä** CAS 10043-35-3: Imeytyminen ruoansulatuskanavain tai limakalvojen kautta
- **Ihmisiltä saadut kokemukset:** CAS 10043-35-3: Voi vaurioittaa munuaisia.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### • 12.1 Myrkyllisyys

#### • Vesimyrkyllisyys:

##### **CAS: 7681-38-1 natriumvetysulfaatti**

EC50 190 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(IUCLID)

##### **CAS: 12125-02-9 Ammoniumkloridi**

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna)  
LC50 42,91 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)  
(Merck)

##### **CAS: 10043-35-3 Boorihappo**

EC50 133 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(ECOTOX)  
LC50 50–100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)  
(ECOTOX)

#### • Toksisuus bakteereille:

sulfaattien toksisuus > 2,5 g/l

##### **CAS: 7681-38-1 natriumvetysulfaatti**

EC10 >1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)

#### • Muut tiedot:

Myrkyllinen kaloille  
sulfaatteja > 7 g/l  
NH<sub>4</sub><sup>+</sup> > 0,3 mg/l

### • 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus .

#### • Lisätietoja:

Epäorgaanisten yhdisteiden seos  
Biohajoavuuden määrittäminen eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

#### • 12.3 Biokertyvyys

Pow = n-oktanolin/veden jakautumiskerroin  
log Pow < 1 = Ei rikastu organismeissa.

##### **CAS: 12125-02-9 Ammoniumkloridi**

log Pow -4,37 (.)

##### **CAS: 10043-35-3 Boorihappo**

log Pow -1,09 (.) (OECD 107, 22°C)  
(Merck)

#### • 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.

Muodostaa korroosiota aiheuttavia seoksia veden kanssa myös laimennettuna.

Ympäristön kuormitusta vältettävä.

#### • Vesistövaarallisuus:

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

FI

(jatkuu sivulla 9)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

Kauppanimike: Phosphate HR P1

(jatkuu sivulla 8)

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

##### Suositus:

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.  
Annettava erikoisjätehuoltoon tai vietävä ongelmajätekeräykseen.

##### Euroopan jäteluetteloon

16 05 07\* käytöstä poistetut epäorgaaniset kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä

##### 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 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

### 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

**NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 30, 65

##### Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

##### Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:

Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.

Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

#### 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.

##### Asiaankuuluvat lausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 10)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 18.07.2018

Versionumero 53

Tarkistus: 17.07.2018

---

### Kauppanimike: Phosphate HR P1

---

(jatkuu sivulla 9)

H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

- **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: 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Väliiton myrkyllisyys – Katgoria 4

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 1B

- **Lähteet**

Tiedot ovat peräisin käyttöturvallisuustiedotteista, referenssiteoksista ja kirjallisuudesta.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

ECOTOX-tietokanta

GESTIS-Stoffdatenbank (ainetietokanta, Saksa)

IUCLID (kansainvälinen yhdenmukainen kemikaalitietokanta)

NTP (kansallinen toksikologiaohjelma)