

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 13.02.2017



Versionumero 5

Tarkistus: 10.02.2017

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** 25-OH- Vitamin D3/D2 by HPLC, REAG 1
- **Artikkelinumero:** 1956532
- **CAS-numero:**  
76-03-9
- **EY-numero:**  
200-927-2
- **Indeksinumero:**  
607-004-00-7
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen käyttö** In-vitro laboratorioreagens tai komponentti
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Bio-Rad Laboratories  
Linnanherrankuja 16  
00380 Helsinki  
Finland  
Tel: +358 (0)9-804 2200  
Fax: +358 (0)9-7597 5010
- **Tietoja antaa:**  
Technical Support:  
E-mail: [nordic\\_helpdesk@bio-rad.com](mailto:nordic_helpdesk@bio-rad.com)
- **1.4 Hätäpuhelinnumero:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
  - **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Skin Corr. 1A      H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Aquatic Acute 1      H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.  
Aquatic Chronic 1      H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
  - **2.2 Merkinnät**
  - **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
  - **Varoitusmerkit**
- 


GHS05    GHS09
- **Huomiosana** Vaara
  - **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
Triklloorietikkahappo
  - **Vaaralausekkeet**  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
  - **Turvausekkeet**  
P260      Älä hengitä pölyä tai sumua.

(jatkuu sivulla 2)

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 5

Tarkistus: 10.02.2017

**Kauppanimike: 25-OH- Vitamin D3/D2 by HPLC, REAG I**

(jatkuu sivulla 1)

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaateetus

välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

#### · 2.3 Muut vaarat

#### · PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· PBT: Ei voida käyttää.

· vPvB: Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### · 3.1 Kemialliset ominaisuudet: Aineet

##### · CAS-nro. nimike

76-03-9 Trikloorietikkahappo

##### · Tunnistusnumero(t)

· EY-numero: 200-927-2

· Indeksinumero: 607-004-00-7

· Sisältää vaarallisia aineita: tarpeeton

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· Yleisohjeet: Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

· Hengitettynä: Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

· Ihokosketuksessa: Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

· Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.

· Nieltyä:

Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.

#### · 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 Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

· Erityinen suojavarustus: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäätöissä

#### · 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

#### · 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

(jatkuu sivulla 3)

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 5

Tarkistus: 10.02.2017

**Kauppanimike: 25-OH- Vitamin D3/D2 by HPLC, REAG 1**

(jatkuu sivulla 2)

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Käytettävä neutralointiaineita.

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

· **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** Hyvä pölynpoisto.

· **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

· **Varastointi:**

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.

· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoj- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Hengityssuoja:** Ei tarpeen.

· **Käsisuojus:**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 4)

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 5

Tarkistus: 10.02.2017

**Kauppanimike: 25-OH- Vitamin D3/D2 by HPLC, REAG I**· **Silmäsuojus:**

(jatkuu sivulla 3)



Tiiviit suojalasit

· **Kehosuojus:** Työsuojavaatetus**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**· **Yleiset ohjeet**· **Olomuoto:****Muoto:** Kiinteä**Väri:** Valkoinen· **Haju:** Hapahko· **Hajukynnyys:** Ei määritetty.· **pH-arvo:** Ei voida käyttää.· **Tilanmuutos****Sulamis- tai jäätymispiste:** 54 °C**Kiehumispiste ja kiehumisalue:** 196 °C· **Leimahduspiste:** 113 °C· **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Aine ei ole syttyvä.· **Syttymislämpötila:****Hajoamislämpötila:** Ei määritetty.· **Itsesyttymislämpötila:** Ei määritetty.· **Räjähävyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.· **Räjähdysrajat:****Alempi:** Ei määritetty.**Ylempi:** Ei määritetty.· **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** 0,1 hPa· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,62 g/cm<sup>3</sup>· **Suhteellinen tiheys** Ei määritetty.· **Höyryntiheys:** Ei voida käyttää.· **Haihtumisnopeus:** Ei voida käyttää.· **Liukenevuus/sekoittuvuus****veteen 20 °C lämpötilassa:** 1,2 g/l· **Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:** Ei määritetty.· **Viskositeetti:****Dynaaminen:** Ei voida käyttää.**Kinemaattinen:** Ei voida käyttää.· **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**· **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 5)

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 5

Tarkistus: 10.02.2017

**Kauppanimike: 25-OH- Vitamin D3/D2 by HPLC, REAG I**

(jatkuu sivulla 4)

- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Reagoi alkalien (lipeiden) kanssa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Kloorivety (HCl)  
Fosgeeni  
Hiilimonoksidi

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyys/ihoärsytys**  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **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.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **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.
- **Ekotoksiset vaikutukset:**
- **Huomautus:** Erittäin myrkyllinen kaloille
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 2 (listaluokitus): vesistöä vaarantava  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.  
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.  
Vesistöihin päästään myrkyllistä kaloille ja planktonille.  
erittäin myrkyllinen vesieliöille
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 5

Tarkistus: 10.02.2017

Kauppanimike: 25-OH- Vitamin D3/D2 by HPLC, REAG I




(jatkuu sivulla 5)

· 12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät
- Suositus: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- Puhdistamattomat pakkaukset:
- Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 YK-numero
- ADR, IMDG, IATA
- UN1839
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
- ADR
- 1839 TRIKLOORIETIKKAHAPPO, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN
- IMDG
- IATA
- TRICHLOROACETIC ACID, MARINE POLLUTANT
- TRICHLOROACETIC ACID
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka
- ADR, IMDG
-  
- luokka
- 8 Syövyttävät aineet
- Lipuke
- 8
- IATA
- 
- Class
- 8 Syövyttävät aineet
- Label
- 8
- 14.4 Pakkausryhmä
- ADR, IMDG, IATA
- II
- 14.5 Ympäristövaarat:
- Marine pollutant:
- Kyllä
- Symboli (kala ja puu)
- Erityistä merkintää (ADR):
- Symboli (kala ja puu)
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
- Varoitus: Syövyttävät aineet
- Kemler-luku:
- 80
- EMS-numero:
- F-A,S-B
- Segregation groups
- Acids
- Stowage Category
- A

(jatkuu sivulla 7)

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

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 5

Tarkistus: 10.02.2017

**Kauppanimike: 25-OH- Vitamin D3/D2 by HPLC, REAG I**

(jatkuu sivulla 6)

- |   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| · <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b> |   | Ei voida käyttää. |
| · <b>Kuljetus/lisätietoja:</b>  |   |                   |
| · <b>ADR</b>  |   |                   |
| · <b>Rajoitetut määrät (LQ)</b>   | 1 kg  |                   |
| · <b>Poikkeusmäärät (EQ)</b>  | Koodi: E2   |                   |
|   | Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 g                  |                   |
|   | Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 g                 |                   |
| · <b>Kuljetuskategoria</b>  | 2   |                   |
| · <b>Tunnelirajoituskoodi:</b>  | E   |                   |
| · <b>IMDG</b>   |   |                   |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 1 kg  |                   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>   | Code: E2  |                   |
|   | Maximum net quantity per inner packaging: 30 g                |                   |
|   | Maximum net quantity per outer packaging: 500 g               |                   |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | UN 1839 TRIKLOORIETIKKAHAPPO, 8, II, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN |                   |

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** Aine ei sisälly
- **Seveso-luokka E1** Vaarallisuus vesiympäristölle
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 100 t**
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 200 t**
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tähänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Näyttelyalue ohjelehti:**  
Bio-Rad Laboratories GmbH  
Heidemannstrasse 164  
D-80939 Munich
- **Yhteydenottohenkilö:**  
Technical Support:  
E-Mail: cts-ce@bio-rad.com
- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
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)  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(jatkuu sivulla 8)

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

Painatuspäivämäärä 13.02.2017

Versionumero 5

Tarkistus: 10.02.2017

**Kauppanimike: 25-OH- Vitamin D3/D2 by HPLC, REAG I**

(jatkuu sivulla 7)

*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**Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1A**Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1**Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1**\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta*

FI