

# KITIN KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



**Pakkaus Tuotteen nimi** Quantum Prep Plasmid Midiprep Kit

**Pakkaus Luettelonumero(t)** 7326120, 7326120EDU

**Muutettu viimeksi** 17-kesä-2022

## Pakkauksen sisältö

| Luettelonumero(t)          | Tuotteen nimi              |
|----------------------------|----------------------------|
| 10028137, 9702823, 9703069 | Wash Buffer                |
| 10028138, 9702798          | Quantum Prep Matrix        |
| 10028135, 9703066, 9702336 | Lysis Solution             |
| 10028136, 9702337, 9703068 | Neutralization Solution    |
| 10028134, 9703067, 9702335 | Cell Resuspension Solution |



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi

17-touko-2022

Muutosnumero 1.4

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Wash Buffer  
Luettelonumero(t) 10028137, 9702823, 9703069  
Puhdas aine/seos Seos

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit  
Käytöt, joita ei suositella Tietoja ei saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yhtiön Pääkonttori**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Valmistaja**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Oikeushenkilö / Yhteysosoite**  
Bio-Rad Finland OY  
Kutomotie 16  
00380 Helsinki  
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

**Tekninen Palvelu** 00800 0024 67 23  
techsupport.nordic@bio-rad.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen  
hätäpuhelinnumero CHEMTREC Suomi: 358-942419014

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008  
Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.2. Merkinnät

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan  
**Vaaralausekkeet**  
Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.3. Muut vaarat

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Ei sovellu

**3.2 Seokset**

| Kemiallinen nimi             | Paino-% | REACH-rekisteröintinumero | EY-nro    | Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus | Specific concentration limit (SCL) | M-Factor | M-Factor (long-term) |
|------------------------------|---------|---------------------------|-----------|--|------------------------------------|----------|----------------------|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | 2.5 - 5 | Tietoja ei saatavissa     | 231-598-3 | Tietoja ei saatavissa                                | -                                  | -        | -                    |

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16**

**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokitteluksi sen komponenttien perusteella

| Kemiallinen nimi             | Oral LD50<br>mg/kg | Dermal LD50<br>mg/kg | LC50 hengitysteitse - 4<br>tuntia - pöly/sumu -<br>mg/l | LC50 hengitysteitse - 4<br>tuntia - höyry - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4<br>tuntia - kaasu - ppm |
|------------------------------|--------------------|----------------------|---|--|---|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | 3000               | 10000                | Tietoja ei saatavissa                                   | Tietoja ei saatavissa                            | Tietoja ei saatavissa                           |

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi  $\geq 0,1$  % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

|                  |  |
|------------------|--|
| Hengitys         | Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.   |
| Roiskeet silmiin | Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin. |
| Ihokosketus      | Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.                     |
| Nieleminen       | Huuhto suu.  |

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

|        |                        |
|--------|------------------------|
| Oireet | Tietoja ei saatavissa. |
|--------|------------------------|

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Huomautus lääkäreille | Hoito oireiden mukaan. |
|-----------------------|------------------------|

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

**5.1. Sammutusaineet**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Sopivat sammutusaineet      | Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.                        |
| Suuri tulipalo              | VAROITUS: vesiruisutus voi olla tehoton sammutustapa.                |
| Sopimattomat sammutusaineet | Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla. |

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat Tietoja ei saatavissa.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Palomiesten erityiset suojavarusteet ja varotoimet** Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Henkilökohtaiset suojatoimet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**Pelastushenkilökunta** Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

**Suojausmenetelmät** Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.

**Puhdistusohjeet** Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

**Muiden vaarojen torjunta** Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Turvallisen käsittelyn ohjeet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**Yleiset hygieniiaa koskevat toimintatavat** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

**Varastointiolosuhteet** Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

| Kemiallinen nimi             | Irlanti | Italia | Italia REL | Latvia                   | Liettua                  |
|------------------------------|---------|--------|------------|--------------------------|--------------------------|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | -       | -      | -          | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> |

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot**

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)** Tietoja ei saatavissa.  
**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Tietoja ei saatavissa.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****Henkilönsuojaimet**

**Silmien- tai kasvonsuojain** Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

**Hengityselinten suojaus** Normaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

**Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| <b>Olomuoto</b>   | Neste                 |
| <b>Olomuoto</b>   | vesiliuos             |
| <b>Väri</b>       | väritön               |
| <b>Haju</b>       | Hajuton.              |
| <b>Hajukynnys</b> | Tietoja ei saatavissa |

| <b>Property</b>                            | <b>Values</b>         | <b>Huomautuksia • Method</b> |
|--|-----------------------|------------------------------|
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>          | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>       | > 100 °C              |                              |
| <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b> | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Syttyvyysraja ilmassa</b>               |                       | Ei tunneta                   |
| <b>Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Leimahduspiste</b>                      | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>               | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>pH</b>                                  | 7-8                   |                              |
| <b>pH (vesiliuoksena)</b>                  | Tietoja ei saatavissa | Tietoja ei saatavissa        |
| <b>Kinemaattinen viskositeetti</b>         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Dynaaminen viskositeetti</b>            | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Water solubility</b>                    | Veteen sekoittuva     |                              |
| <b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>           | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Jakautumiskerroin</b>                   | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Höyrynpaine</b>                         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Suhteellinen tiheys</b>                 | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Irtotiheys</b>                          | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Nesteen tiheys</b>                      | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Höyryntiheys</b>                        | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Hiukkasten ominaisuudet</b>             |                       |                              |
| <b>Hiukkaskoko</b>                         | Tietoja ei saatavissa |                              |

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Hiukkaskokojen jakauma | Tietoja ei saatavissa |
|------------------------|-----------------------|

## 9.2. Muut tiedot

### 9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Ei sovellu

### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Reaktiivisuus | Tietoja ei saatavissa. |
|---------------|------------------------|

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| Stabiilisuus | Stabiili normaaliolosuhteissa. |
|--------------|--------------------------------|

#### Räjähdystiedot

|  |            |
|--|------------|
| Herkkyyks mekaanisille iskuille                          | Ei mitään. |
| Herkkyyks staattisen sähköns aiheuttamalle kipinöinnille | Ei mitään. |

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

|                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus | Ei mitään normaalilyöstössä. |
|---------------------------------------|------------------------------|

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

|                        |  |
|------------------------|--|
| Vältettävät olosuhteet | Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella. |
|------------------------|--|

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Yhteensopimattomat materiaalit | Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella. |
|--------------------------------|--|

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Vaaralliset hajoamistuotteet | Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella. |
|------------------------------|--|

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

#### Information on likely routes of exposure

##### Tuotetiedot

|                  |   |
|------------------|---|
| Hengitys         | Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. |
| Roiskeet silmiin | Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. |
| Ihokosketus      | Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. |
| Nieleminen       | Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. |

#### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

|        |                        |
|--------|------------------------|
| Oireet | Tietoja ei saatavissa. |
|--------|------------------------|

#### Välitön myrkyllisyys

## Numerical measures of toxicity

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (suun kautta) 67,575.1774 mg/kg

Tiedot aineosista

| Kemiallinen nimi | Oral LD50        | LD50 ihon kautta         | Inhalation LC50       |
|------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|
| Sodium chloride  | = 3 g/kg ( Rat ) | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Ihosityövyttävyyksihoärsytys Tietoja ei saatavissa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Tietoja ei saatavissa.

Hengityselinten tai ihon herkistyminen Tietoja ei saatavissa.

Sukusolujen perimää vaurioittava Tietoja ei saatavissa.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

Lisääntymiselle vaarallinen Tietoja ei saatavissa.

STOT - kerta-altistuminen Tietoja ei saatavissa.

STOT - toistuva altistuminen Tietoja ei saatavissa.

Aspiraatiovaara Tietoja ei saatavissa.

11.2. Tietoja muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tietoja ei saatavissa.

11.2.2. Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuus

Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

| Kemiallinen nimi | Algae/aquatic plants | Fish                  | Toxicity to microorganisms | Crustacea               |
|------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|
| Sodium chloride  | -                    | LC50: 4747 - 7824mg/L | -                          | EC50: 340.7 - 469.2mg/L |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 5560 - 6080mg/L<br>(96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L<br>(96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L<br>(96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) |  | (48h, Daphnia magna)<br>EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) |
|--|--|--|--|--|

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

**Pysyvyys ja hajoavuus** Tietoja ei saatavissa.

**12.3. Biokertyvyys**

**Biokertyvyys** Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

**Liikkuvuus maaperässä** Tietoja ei saatavissa.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi**

| Kemiallinen nimi | PBT- ja vPvB-aineiden arviointi                 |
|------------------|---|
| Sodium chloride  | Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei soveltu |

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tietoja ei saatavissa.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte** Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

**IATA**

**14.1 YK-numero tai ID numero** Ei säädelty

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Ei säädelty

**14.3 Transport hazard class(es)** Ei säädelty

**14.4 Packing group** Ei säädelty



|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| 14.5 Ympäristövaarat                  | Ei sovellu |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle |            |
| Erityisvaatimukset                    | Ei mitään  |

**IMDG**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                                | Ei säädelty           |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi               | Ei säädelty           |
| 14.3 Transport hazard class(es)                             | Ei säädelty           |
| 14.4 Pakkausryhmä   | Ei säädelty           |
| 14.5 Ympäristövaarat  | Ei sovellu            |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle                       |                       |
| Erityisvaatimukset  | Ei mitään             |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | Tietoja ei saatavissa |

**RID**

|   |             |
|---|-------------|
| 14.1 YK-numero                                | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Transport hazard class(es)               | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |

**ADR**

|   |             |
|---|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Transport hazard class(es)               | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Ranska****Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

| Kemiallinen nimi             | Ranskalainen RG-numero | Otsikko |
|------------------------------|------------------------|---------|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | RG 78                  | -       |

**Saksa**

**Vesivaaraluokka (WGK)** hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Euroopan unioni**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei sovellu

**Kasvinsuojeluaainedirektiivi (91/414/ETY)**

| Kemiallinen nimi            | Kasvinsuojeluaainedirektiivi (91/414/ETY) |
|-----------------------------|---|
| Sodium chloride - 7647-14-5 | Kasvinsuojeluaine                         |

**EU - Biosidit****Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräysten mukaisuutta koskien

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi****Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 16: Muut tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

**Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

|                           |                                |      |   |
|---------------------------|--------------------------------|------|---|
| TWA                       | TWA (aikapainotettu keskiarvo) | STEL | STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo) |
| Suurin sallittu pitoisuus | Raja-arvojen yläraja           | *    | Ihohuomautus                                |

| Luokitusmenettely                                      |                    |
|--|--------------------|
| Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus   | Käytetty menetelmä |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta             | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys ihon kautta                       | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu     | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry     | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu | Laskentamenetelmä  |
| Ihosityövyttävyyden/ihorästyksen                       | Laskentamenetelmä  |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys                       | Laskentamenetelmä  |
| Hengitysteitä herkistävä                               | Laskentamenetelmä  |
| Ihon herkistyminen                                     | Laskentamenetelmä  |
| Mutageenisuus  | Laskentamenetelmä  |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset                         | Laskentamenetelmä  |
| Lisääntymiselle vaarallinen                            | Laskentamenetelmä  |
| STOT - kerta-altistuminen                              | Laskentamenetelmä  |
| STOT - toistuva altistuminen                           | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys vesiliöille                       | Laskentamenetelmä  |
| Krooninen myrkyllisyys vesiliöille                     | Laskentamenetelmä  |
| Aspiraatiovaara  | Laskentamenetelmä  |
| Otsoni   | Laskentamenetelmä  |

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Muutoshuomautus** Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi** 17-touko-2022

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset**

**Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi

17-touko-2022

Muutosnumero 1.4

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Quantum Prep Matrix  
Luettelonumero(t) 10028138, 9702798  
Puhdas aine/seos Seos  
Sisältää Guanidiinihydrokloridi, Kieselguhr, soda ash flux-calcined

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit  
Käytöt, joita ei suositella Tietoja ei saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yhtiön Pääkonttori**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Valmistaja**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Oikeushenkilö / Yhteysosoite**  
Bio-Rad Finland OY  
Kutomotie 16  
00380 Helsinki  
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

**Tekninen Palvelu** 00800 0024 67 23  
techsupport.nordic@bio-rad.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen  
hätäpuhelinnumero CHEMTREC Suomi: 358-942419014

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

|  |                      |
|--|----------------------|
| Välitön myrkyllisyys - suun kautta                 | Kategoria 4 - (H302) |
| Ihosoövyttävyysohoärsytys                          | Kategoria 2 - (H315) |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys                   | Kategoria 2 - (H319) |
| Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) | Kategoria 1 - (H372) |

### 2.2. Merkinnät

Sisältää Guanidiinihydrokloridi, Kieselguhr, soda ash flux-calcined



Huomiosana

Vaara

#### Vaaralausekkeet

H302 - Haitallista nieltynä

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

#### Turvausekkeit - EU (§28, 1272/2008)

P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta

P264 - Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen

P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaisesti

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

### 2.3. Muut vaarat

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Ei sovellu

### 3.2 Seokset

| Kemiallinen nimi                                    | Paino-%  | REACH-rekisteröintinumero | EY-nro    | Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus               | Specific concentration limit (SCL)                  | M-Factor | M-Factor (long-term) |
|---|----------|---------------------------|-----------|--|---|----------|----------------------|
| Guanidiinihydrokloridi<br>50-01-1                   | 50 - 100 | Tietoja ei saatavissa     | 200-002-3 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319) | -   | -        | -                    |
| Kieselguhr, soda<br>ash flux-calcined<br>68855-54-9 | 20 - 35  | Tietoja ei saatavissa     | 272-489-0 | STOT RE 1 (H372)   | STOT RE 1 ::<br>C>=10%<br>STOT RE 2 ::<br>1%<=C<10% | -        | -                    |

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arviointiin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelemiseksi sen komponenttien perusteella

| Kemiallinen nimi                  | Oral LD50<br>mg/kg | Dermal LD50<br>mg/kg | LC50 hengitysteitse - 4<br>tuntia - pöly/sumu -<br>mg/l | LC50 hengitysteitse - 4<br>tuntia - höyry - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4<br>tuntia - kaasu - ppm |
|-----------------------------------|--------------------|----------------------|---|--|---|
| Guanidiinihydrokloridi<br>50-01-1 | 475                | 2000                 | Tietoja ei saatavissa                                   | Tietoja ei saatavissa                            | Tietoja ei saatavissa                           |

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi >=0,1 % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita

Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Hengitys</b>               | Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.   |
| <b>Roiskeet silmiin</b>       | Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu. |
| <b>Ihokosketus</b>            | Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.  |
| <b>Nieleminen</b>             | Otettava yhteyttä lääkäriin. Ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.   |
| <b>Itsesuojaus ensiavussa</b> | Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytä suojavaatteita (katso luku 8).   |

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Oireet</b> | Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista. Polttava tunne. |
|---------------|--|

#### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| <b>Huomautus lääkäreille</b> | Hoito oireiden mukaan. |
|------------------------------|------------------------|

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### 5.1. Sammutusaineet

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Sopivat sammutusaineet</b>      | Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.                        |
| <b>Suuri tulipalo</b>              | VAROITUS: vesiruisutus voi olla tehoton sammutustapa.                |
| <b>Sopimattomat sammutusaineet</b> | Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla. |

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Kemikaalista johtuvat erityisvaarat</b> | Tietoja ei saatavissa. |
|--|------------------------|

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

|  |   |
|--|---|
| <b>Palomiesten erityiset suojaruusteet ja varotoimet</b> | Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia. |
|--|---|

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

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

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Henkilökohtaiset suojatoimet</b> | Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. |
| <b>Muut tiedot</b>                  | Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet.   |
| <b>Pelastushenkilökunta</b>         | Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.   |

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

|   |   |
|---|---|
| <b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b> | Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. |
|---|---|

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Suojausmenetelmät</b> | Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.                              |
| <b>Puhdistusohjeet</b>   | Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä |

varten.

#### Muiden vaarojen torjunta

Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

#### Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### Turvallisen käsittelyn ohjeet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

#### Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat

Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

#### Varastointiolosuhteet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

#### Riskinhallintamenetelmät (RMM)

Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

| Kemiallinen nimi                              | Euroopan unioni   | Itävalta                   | Belgia                     | Bulgaria                   | Kroatia  |
|---|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9 | -   | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> | -                          | -                          | TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> |
| Kemiallinen nimi                              | Ranska  | Saksa                      | Saksa MAK                  | Kreikka                    | Unkari   |
| Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9 | -   | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> | -                          | -  |
| Kemiallinen nimi                              | Irlanti   | Italia                     | Italia REL                 | Latvia                     | Liettua  |
| Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9 | TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3.6 mg/m <sup>3</sup> | -                          | -                          | -                          | -  |
| Kemiallinen nimi                              | Luxemburg   | Malta                      | Alankomaat                 | Norja                      | Puola  |
| Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9 | -   | -                          | -                          | -                          | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>   |
| Kemiallinen nimi                              | Portugali   | Romania                    | Slovakia                   | Slovenia                   | Espanja  |
| Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9 | -   | -                          | -                          | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> | -  |
| Kemiallinen nimi                              | Ruotsi  |                            | Sveitsi                    |                            | Yhdistynyt kuningaskunta                               |
| Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9 | -   |                            | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> |                            | -  |

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot**

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)** Tietoja ei saatavissa.  
**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Tietoja ei saatavissa.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****Henkilönsuojaimet**

|  |   |
|--|---|
| <b>Silmien- tai kasvonsuojain</b>              | Jos roiskeet ovat todennäköisiä, käytä suojalaseja joissa on sivusuojat.  |
| <b>Käsien suojaus</b>                          | Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Lämpöeristämättömät käsineet.  |
| <b>Ihonsuojaus ja Kehon suojaus</b>            | Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Pitkähihaiset vaatteet.   |
| <b>Hengityselinten suojaus</b>                 | Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.         |
| <b>Yleiset hygieniä koskevat toimintatavat</b> | Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. |
| <b>Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen</b>      | Tietoja ei saatavissa.  |

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| <b>Olomuoto</b>   | Neste                 |
| <b>Olomuoto</b>   | Suspensio             |
| <b>Väri</b>       | valkoinen             |
| <b>Haju</b>       | Hajuton.              |
| <b>Hajukynnys</b> | Tietoja ei saatavissa |

| <b>Property</b>                            | <b>Values</b>         | <b>Huomautuksia • Method</b> |
|--|-----------------------|------------------------------|
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>          | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>       | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b> | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Syttyvyysraja ilmassa</b>               |                       | Ei tunneta                   |
| <b>Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Leimahduspiste</b>                      | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>               | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>pH</b>                                  | 6-7                   |                              |
| <b>pH (vesiliuoksena)</b>                  | Tietoja ei saatavissa | Tietoja ei saatavissa        |
| <b>Kinemaattinen viskositeetti</b>         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Dynaaminen viskositeetti</b>            | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Water solubility</b>                    | Ei veteen sekoittuva  |                              |
| <b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>           | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Jakautumiskerroin</b>                   | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Höyrynpaine</b>                         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Suhteellinen tiheys</b>                 | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Irtotiheys</b>                          | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Nesteen tiheys</b>                      | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Höyryntiheys</b>                        | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |



**Hiukkasten ominaisuudet****Hiukkaskoko**

Tietoja ei saatavissa

**Hiukkaskokojen jakauma**

Tietoja ei saatavissa

**9.2. Muut tiedot****9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot**

Ei sovellu

**9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus****Reaktiivisuus**

Tietoja ei saatavissa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus****Stabiilisuus**

Stabiili normaaliolosuhteissa.

**Räjähdystiedot****Herkkyyks mekaanisille iskuille**

Ei mitään.

**Herkkyyks staattisen sähkön**

Ei mitään.

**aiheuttamalle kipinöinnille****10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus****Vaarallisten reaktioiden  
mahdollisuus**

Ei mitään normaalityöössä.

**10.4. Vältettävät olosuhteet****Vältettävät olosuhteet**

Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit****Yhteensopimattomat materiaalit**

Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Voimakkaat hapettimet.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet****Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008****Information on likely routes of exposure****Tuotetiedot****Hengitys**

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.

**Roiskeet silmiin**

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (aineosien perusteella). Voi aiheuttaa mm. punoitusta, kutinaa ja kipua.

**Ihokosketus**

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää ihoa. (aineosien perusteella).

**Nieleminen**

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia. Haitallista nieltynä. (aineosien perusteella).

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Oireet** Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista. Punoitus.

Välitön myrkyllisyys**Numerical measures of toxicity**

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (suun kautta) 645.4704 mg/kg

**Tuntematon välitön myrkyllisyys**

22 % seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

**Tiedot aineosista**

| Kemiallinen nimi                      | Oral LD50           | LD50 ihon kautta        | Inhalation LC50                                      |
|---------------------------------------|---------------------|-------------------------|--|
| Guanidiinihydrokloridi                | = 475 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rabbit ) | = 3.181 mg/L ( Rat ) 4 h<br>= 7.655 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Kieselguhr, soda ash<br>flux-calcined | -                   | -                       | > 2.6 mg/L ( Rat ) 4 h                               |

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

**Ihosityövyttävyysohoärsytys** Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Hengityselinten tai ihon  
herkistyminen** Tietoja ei saatavissa.

**Sukusolujen perimää vaurioittava** Tietoja ei saatavissa.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Tietoja ei saatavissa.

**Lisääntymiselle vaarallinen** Tietoja ei saatavissa.

**STOT - kerta-altistuminen** Tietoja ei saatavissa.

**STOT - toistuva altistuminen** Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Aspiraatiovaara** Tietoja ei saatavissa.

11.2. Tietoja muista vaaroista**11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

**Hormonitoimintaa häiritsevät  
ominaisuudet** Tietoja ei saatavissa.

**11.2.2. Muut tiedot**

**Muut haitalliset vaikutukset** Piimaa on amorfista piidioksidia, joka koostuu esihistoriallisten kasvien (piilevien) tukirangoista ja jossa on alle yksi prosentti kiteistä piidioksidia. Se on luokiteltu IARC-ryhmän 3 karsinogeeniksi, kun taas kiteinen piidioksidi on IARC-ryhmän 1 karsinogeeni. Krooninen altistus kiteiselle piidioksidille hengitysteitse voi aiheuttaa myös

silikoosia. Oireita ovat yskiminen, aivastelu, hengästyminen/hengenahdistus, rintakehän laajentumisen rajoittuminen ja etenevä keuhkojen toiminnanvaja. Pitkäaikainen altistuminen kiteiselle piidioksidille hengitysteitse aiheuttaa myös keuhkosyöpävaaran. Syöpäriski määräytyy altistuksen keston ja määrän mukaan.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

#### Ekotoksisuus

Tämän tuotteen ympäristövaikutusta ei ole täysin tutkittu.

**Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille** 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

#### Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavissa.

### 12.3. Biokertyvyys

#### Biokertyvyys

#### Tiedot aineosista

| Kemiallinen nimi       | Jakautumiskerroin |
|------------------------|-------------------|
| Guanidiinihydrokloridi | <-1.7             |

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

#### Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

| Kemiallinen nimi                   | PBT- ja vPvB-aineiden arviointi |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Guanidiinihydrokloridi             | Aine ei ole PBT / vPvB          |
| Kieselguhr, soda ash flux-calcined | PBT-arviointi ei sovellu        |

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

#### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tietoja ei saatavissa.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

#### Likaantunut pakkaus

Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### IATA

#### 14.1 YK-numero tai ID numero

Ei säädelty

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä

Ei säädelty

**virallinen nimi**

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| 14.3 Transport hazard class(es)       | Ei säädelty |
| 14.4 Packing group                    | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                  | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle |             |
| Erityisvaatimukset                    | Ei mitään   |

**IMDG**

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero          | Ei säädelty           |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä         | Ei säädelty           |
| virallinen nimi                       |                       |
| 14.3 Transport hazard class(es)       | Ei säädelty           |
| 14.4 Pakkausryhmä                     | Ei säädelty           |
| 14.5 Ympäristövaarat                  | Ei sovellu            |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle |                       |
| Erityisvaatimukset                    | Ei mitään             |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n   | Tietoja ei saatavissa |
| asiakirjojen mukaisesti               |                       |

**RID**

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| 14.1 YK-numero                        | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä         | Ei säädelty |
| virallinen nimi                       |             |
| 14.3 Transport hazard class(es)       | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                     | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                  | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle |             |
| Erityisvaatimukset                    | Ei mitään   |

**ADR**

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero          | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä         | Ei säädelty |
| virallinen nimi                       |             |
| 14.3 Transport hazard class(es)       | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                     | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                  | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle |             |
| Erityisvaatimukset                    | Ei mitään   |

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Saksa**

**Vesivaaraluokka (WGK)** hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Euroopan unioni**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

| Kemiallinen nimi                 | Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti | Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti |
|----------------------------------|---|---|
| Guanidiinihydrokloridi - 50-01-1 | 75.   | -   |

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**  
 Ei sovellu

#### Kansainväliset luettelot

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

#### **Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

### **KOHTA 16: Muut tiedot**

#### Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

#### **Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H302 - Haitallista nieltynä

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

#### **Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

#### **Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

TWA TWA (aikapainotettu keskiarvo)

STEL

STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)

Suurin sallittu Raja-arvojen yläraja

\*

Ihohuomautus

pitoisuus

| Luokitusmenettely                                      |                    |
|--|--------------------|
| Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus   | Käytetty menetelmä |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta             | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys ihon kautta                       | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu     | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry     | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu | Laskentamenetelmä  |
| Ihosityövyttävyysohoärsytys                            | Laskentamenetelmä  |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys                       | Laskentamenetelmä  |
| Hengitysteitä herkistävä                               | Laskentamenetelmä  |
| Ihon herkistyminen                                     | Laskentamenetelmä  |
| Mutageenisuus  | Laskentamenetelmä  |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset                         | Laskentamenetelmä  |
| Lisääntymiselle vaarallinen                            | Laskentamenetelmä  |
| STOT - kerta-altistuminen                              | Laskentamenetelmä  |
| STOT - toistuva altistuminen                           | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys vesieliöille                      | Laskentamenetelmä  |
| Krooninen myrkyllisyys vesieliöille                    | Laskentamenetelmä  |
| Aspiraatiovaara  | Laskentamenetelmä  |
| Otsoni   | Laskentamenetelmä  |

#### **Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Muutoshuomautus** Muotoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi** 17-touko-2022

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset**

**Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi

16-touko-2022

Muutosnumero 1.3

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Lysis Solution  
Luettelonumero(t) 10028135, 9703066, 9702336  
Puhdas aine/seos Seos

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit  
Käytöt, joita ei suositella Tietoja ei saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yhtiön Pääkonttori**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Valmistaja**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Oikeushenkilö / Yhteysosoite**  
Bio-Rad Finland OY  
Kutomotie 16  
00380 Helsinki  
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

**Tekninen Palvelu** 00800 0024 67 23  
techsupport.nordic@bio-rad.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen  
hätäpuhelinnumero CHEMTREC Suomi: 358-942419014

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Ihosityövyttävyyssihoärsytys</b>     | Kategoria 2 - (H315) |
| <b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b> | Kategoria 2 - (H319) |

### 2.2. Merkinnät



**Huomiosana**  
Varoitus

**Vaaralausekkeet**  
H315 - Ärsyttää ihoa  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

**Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)**

P264 - Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen

P332 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin

P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin

P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

**2.3. Muut vaarat****KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1 Aineet**

Ei sovellu

**3.2 Seokset**

| Kemiallinen nimi                  | Paino-%     | REACH-rekisteröintinumero | EY-nro    | Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus   | Specific concentration limit (SCL)   | M-Factor | M-Factor (long-term) |
|-----------------------------------|-------------|---------------------------|-----------|--|--|----------|----------------------|
| Sodium lauryl sulfate<br>151-21-3 | 1 - 2.5     | Tietoja ei saatavissa     | 205-788-1 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Aquatic Chronic 3 (H412) | -  | -        | -                    |
| Natriumhydroksidi<br>1310-73-2    | 0.3 - 0.999 | Tietoja ei saatavissa     | 215-185-5 | Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)  | Eye Irrit. 2 ::<br>0.5%<=C<2%<br>Skin Corr. 1A ::<br>C>=5%<br>Skin Corr. 1B ::<br>2%<=C<5%<br>Skin Irrit. 2 ::<br>0.5%<=C<2% | -        | -                    |

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16****Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelemiseksi sen komponenttien perusteella

| Kemiallinen nimi                  | Oral LD50 mg/kg | Dermal LD50 mg/kg | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------|---|---|--|
| Sodium lauryl sulfate<br>151-21-3 | 1288            | 200               | 0.975   | Tietoja ei saatavissa                         | Tietoja ei saatavissa                        |
| Natriumhydroksidi<br>1310-73-2    | 325             | 1350              | Tietoja ei saatavissa                             | Tietoja ei saatavissa                         | Tietoja ei saatavissa                        |

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi >=0,1 % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**



|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Yleisiä ohjeita</b>        | Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.   |
| <b>Hengitys</b>               | Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.   |
| <b>Roiskeet silmiin</b>       | Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu. |
| <b>Ihokosketus</b>            | Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.  |
| <b>Nieleminen</b>             | Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Ei saa oksennuttaa. Otettava yhteyttä lääkäriin.   |
| <b>Itsesuojaus ensiavussa</b> | Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytä suojavaatteita (katso luku 8).   |

#### **4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Oireet</b> | Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista. Polttava tunne. |
|---------------|--|

#### **4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| <b>Huomautus lääkäreille</b> | Hoito oireiden mukaan. |
|------------------------------|------------------------|

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1. Sammutusaineet**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Sopivat sammutusaineet</b>      | Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.                        |
| <b>Suuri tulipalo</b>              | VAROITUS: vesiruisutus voi olla tehoton sammutustapa.                |
| <b>Sopimattomat sammutusaineet</b> | Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla. |

#### **5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Kemikaalista johtuvat erityisvaarat</b> | Tietoja ei saatavissa. |
|--|------------------------|

#### **5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

|  |   |
|--|---|
| <b>Palomiesten erityiset suojaruuvit ja varotoimet</b> | Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia. |
|--|---|

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

#### **6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Henkilökohtaiset suojoimet</b> | Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. |
| <b>Muut tiedot</b>                | Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojoimenpiteet.   |
| <b>Pelastushenkilökunta</b>       | Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.   |

#### **6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

|   |   |
|---|---|
| <b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b> | Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin. |
|---|---|

#### **6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Suojausmenetelmät</b> | Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin. |
|--------------------------|---|

**Puhdistusohjeet** Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

**Muiden vaarojen torjunta** Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Turvallisen käsittelyn ohjeet** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

**Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat** Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

**Varastointiolosuhteet** Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

| Kemiallinen nimi               | Euroopan unioni   | Itävalta   | Belgia  | Bulgaria  | Kroatia   |
|--------------------------------|---|--|---|---|---|
| Natriumhydroksidi<br>1310-73-2 | -   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 4 mg/m <sup>3</sup>     | -   | TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>                            | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>                               |
| Kemiallinen nimi               | Kypros  | Tšekin tasavalta   | Tanska  | Viro  | Suomi   |
| Natriumhydroksidi<br>1310-73-2 | -   | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                            |
| Kemiallinen nimi               | Ranska  | Saksa  | Saksa MAK   | Kreikka   | Unkari  |
| Natriumhydroksidi<br>1310-73-2 | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                      | -  | -   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| Kemiallinen nimi               | Irlanti   | Italia   | Italia REL  | Latvia  | Liettua   |
| Natriumhydroksidi<br>1310-73-2 | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>                                     | -  | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                          | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                            | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                            |
| Kemiallinen nimi               | Luxemburg   | Malta  | Alankomaat  | Norja   | Puola   |
| Natriumhydroksidi<br>1310-73-2 | -   | -  | -   | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                          | STEL: 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |
| Kemiallinen nimi               | Portugali   | Romania  | Slovakia  | Slovenia  | Espanja   |
| Natriumhydroksidi<br>1310-73-2 | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                              | -   | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>                               |
| Kemiallinen nimi               | Ruotsi  |  | Sveitsi   |   | Yhdistynyt kuningaskunta                                |
| Natriumhydroksidi<br>1310-73-2 | NGV: 1 mg/m <sup>3</sup><br>Bindande KGV: 2 mg/m <sup>3</sup> |  | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> |   | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>                               |

#### Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)** Tietoja ei saatavissa.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Tietoja ei saatavissa.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilönsuojaimet

**Silmien- tai kasvonsuojain** Jos roiskeet ovat todennäköisiä, käytä suojalaseja joissa on sivusuojat.

**Käsien suojaus** Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Läpäisemättömät käsineet.

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Pitkähihaiset vaatteet.

**Hengityselinten suojaus** Normaalessa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

**Yleiset hygieniata koskevat toimet** Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| <b>Olomuoto</b>   | Neste                 |
| <b>Olomuoto</b>   | vesiliuos             |
| <b>Väri</b>       | väritön               |
| <b>Haju</b>       | Hajuton.              |
| <b>Hajukynnys</b> | Tietoja ei saatavissa |

| <u>Property</u>                            | <u>Values</u>         | <u>Huomautuksia • Method</u> |
|--|-----------------------|------------------------------|
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>          | 0 °C                  |                              |
| <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>       | 100 °C                |                              |
| <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b> | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Syttyvyysraja ilmassa</b>               |                       | Ei tunneta                   |
| <b>Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Leimahduspiste</b>                      | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>               | 248 °C                |                              |
| <b>pH</b>                                  | 12.5-13.5             |                              |
| <b>pH (vesiliuoksena)</b>                  | Tietoja ei saatavissa | Tietoja ei saatavissa        |
| <b>Kinemaattinen viskositeetti</b>         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Dynaaminen viskositeetti</b>            | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Water solubility</b>                    | Veteen sekoittuva     |                              |
| <b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>           | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Jakautumiskerroin</b>                   | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Höyrynpaine</b>                         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Suhteellinen tiheys</b>                 | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Irtotiheys</b>                          | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Nesteen tiheys</b>                      | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Höyryntiheys</b>                        | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Hiukkasten ominaisuudet</b>             |                       |                              |
| <b>Hiukkaskoko</b>                         | Tietoja ei saatavissa |                              |

Hiukkaskokojen jakauma

Tietoja ei saatavissa

**9.2. Muut tiedot****9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot**

Ei sovellu

**9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus

Tietoja ei saatavissa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

**Räjähdystiedot**

Herkkyyks mekaanisille iskuille

Ei mitään.

Herkkyyks staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille

Ei mitään.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään normaalityöössä.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet

Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Voimakkaat hapettimet.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008****Information on likely routes of exposure****Tuotetiedot**

Hengitys

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.

Roiskeet silmiin

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (aineosien perusteella). Voi aiheuttaa mm. punoitusta, kutinaa ja kipua.

Ihokosketus

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää ihoa. (aineosien perusteella).

Nieleminen

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

Oireet

Punoitus. Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista.

**Välitön myrkyllisyys****Numerical measures of toxicity**

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (hengityspöly/sumu) 97.60 mg/l

Tiedot aineosista

| Kemiallinen nimi      | Oral LD50            | LD50 ihon kautta        | Inhalation LC50                      |
|-----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Sodium lauryl sulfate | = 1288 mg/kg ( Rat ) | = 200 mg/kg ( Rabbit )  | > 3900 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h |
| Natriumhydroksidi     | = 325 mg/kg ( Rat )  | = 1350 mg/kg ( Rabbit ) | -                                    |

**Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**

|  |  |
|--|--|
| Ihosoövyttävyyssihoärsytys             | Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin.                               |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys       | Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| Hengityselinten tai ihon herkistyminen | Tietoja ei saatavissa.   |
| Sukusolujen perimää vaurioittava       | Tietoja ei saatavissa.   |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset         | Tietoja ei saatavissa.   |
| Lisääntymiselle vaarallinen            | Tietoja ei saatavissa.   |
| STOT - kerta-altistuminen              | Tietoja ei saatavissa.   |
| STOT - toistuva altistuminen           | Tietoja ei saatavissa.   |
| Aspiraatiovaara                        | Tietoja ei saatavissa.   |

**11.2. Tietoja muista vaaroista****11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

|   |                        |
|---|------------------------|
| Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet | Tietoja ei saatavissa. |
|---|------------------------|

**11.2.2. Muut tiedot**

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Muut haitalliset vaikutukset | Tietoja ei saatavissa. |
|------------------------------|------------------------|

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1. Myrkyllisyys****Ekotoksisuus**

**Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille** 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

| Kemiallinen nimi      | Algae/aquatic plants   | Fish   | Toxicity to microorganisms | Crustacea                           |
|-----------------------|--|--|----------------------------|-------------------------------------|
| Sodium lauryl sulfate | EC50: 3.59 - 15.6mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)<br>EC50: 30 - 100mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: =117mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)<br>EC50: =53mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) | LC50: 10.2 - 22.5mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 10.8 - 16.6mg/L (96h, Poecilia reticulata)<br>LC50: 13.5 - 18.3mg/L (96h, Poecilia reticulata)<br>LC50: 15 - 18.9mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 22.1 - 22.8mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4.06 - 5.75mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 4.2 - 4.8mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 4.3 - 8.5mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 5.8 - 7.5mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6.2 - 9.6mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 8 - 12.5mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 9.9 - 20.1mg/L (96h, Brachydanio rerio)<br>LC50: =1.31mg/L (96h, Cyprinus carpio)<br>LC50: =4.2mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: =4.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =4.62mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: =7.97mg/L (96h, Brachydanio rerio) | -                          | EC50: =1.8mg/L (48h, Daphnia magna) |
| Natriumhydroksidi     | -  | LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)   | -                          | -                                   |

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

### Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavissa.

## 12.3. Biokertyvyys

### Biokertyvyys

#### Tiedot aineosista

| Kemiallinen nimi      | Jakautumiskerroin |
|-----------------------|-------------------|
| Sodium lauryl sulfate | 1.6               |

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

### Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa.

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

### PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

| Kemiallinen nimi      | PBT- ja vPvB-aineiden arviointi                 |
|-----------------------|---|
| Sodium lauryl sulfate | Aine ei ole PBT / vPvB                          |
| Natriumhydroksidi     | Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovellu |

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet      Tietoja ei saatavissa.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte      Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

Likaantunut pakkaus      Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****IATA**

14.1 YK-numero tai ID numero      Ei säädelty  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi      Ei säädelty  
 14.3 Transport hazard class(es)      Ei säädelty  
 14.4 Packing group      Ei säädelty  
 14.5 Ympäristövaarat      Ei sovellu  
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
     Erityisvaatimukset      Ei mitään

**IMDG**

14.1 YK-numero tai ID numero      Ei säädelty  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi      Ei säädelty  
 14.3 Transport hazard class(es)      Ei säädelty  
 14.4 Pakkausryhmä      Ei säädelty  
 14.5 Ympäristövaarat      Ei sovellu  
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
     Erityisvaatimukset      Ei mitään  
 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti      Tietoja ei saatavissa

**RID**

14.1 YK-numero      Ei säädelty  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi      Ei säädelty  
 14.3 Transport hazard class(es)      Ei säädelty  
 14.4 Pakkausryhmä      Ei säädelty  
 14.5 Ympäristövaarat      Ei sovellu  
 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle  
     Erityisvaatimukset      Ei mitään

**ADR**

14.1 YK-numero tai ID numero      Ei säädelty  
 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi      Ei säädelty  
 14.3 Transport hazard class(es)      Ei säädelty

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| 14.4 Pakkausryhmä                     | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                  | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle |             |
| Erityisvaatimukset                    | Ei mitään   |

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Saksa****Vesivaaraluokka (WGK)**

hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Euroopan unioni**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

| Kemiallinen nimi              | Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti | Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti |
|-------------------------------|---|---|
| Natriumhydroksidi - 1310-73-2 | 75.   | -   |

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi****Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 16: Muut tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H302 - Haitallista nieltynä

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H315 - Ärsyttää ihoa

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

**Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

**Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**



|                 |                                |      |   |
|-----------------|--------------------------------|------|---|
| TWA             | TWA (aikapainotettu keskiarvo) | STEL | STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo) |
| Suurin sallittu | Raja-arvojen yläraja           | *    | lilohuomautus                               |
| pitoisuus       |                                |      |   |

| Luokitusmenettely                                      |                         |
|--|-------------------------|
| Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus   | Käytetty menetelmä      |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta             | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys ihon kautta                       | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasut    | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry     | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu | Laskentamenetelmä       |
| Ihosiövyttävyyden/ihoärsytys                           | Koetulosten perusteella |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys                       | Koetulosten perusteella |
| Hengitysteitä herkistävä                               | Laskentamenetelmä       |
| Ihon herkistyminen                                     | Laskentamenetelmä       |
| Mutagenisuus   | Laskentamenetelmä       |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset                         | Laskentamenetelmä       |
| Lisääntymiselle vaarallinen                            | Laskentamenetelmä       |
| STOT - kerta-altistuminen                              | Laskentamenetelmä       |
| STOT - toistuva altistuminen                           | Laskentamenetelmä       |
| Välitön myrkyllisyys vesiliöille                       | Laskentamenetelmä       |
| Krooninen myrkyllisyys vesiliöille                     | Laskentamenetelmä       |
| Aspiraatiovaara  | Laskentamenetelmä       |
| Otsoni   | Laskentamenetelmä       |

#### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
European Food Safety Authority (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Environmental Protection Agency)  
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEL(s))  
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
Food Research Journal  
Hazardous Substance Database  
International Uniform Chemical Information Database (IUCID)  
National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
National Toxicology Program (NTP)  
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

**Muutoshuomautus** Muutettiin muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi** 16-touko-2022

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset**

#### Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioiksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi

17-kesä-2022

Muutosnumero 1.3

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Neutralization Solution  
Luettelonumero(t) 10028136, 9702337, 9703068  
Puhdas aine/seos Seos  
Sisältää Guanidiinihydrokloridi

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit  
Käytöt, joita ei suositella Tietoja ei saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yhtiön Pääkonttori**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Valmistaja**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Oikeushenkilö / Yhteysosoite**  
Bio-Rad Finland OY  
Kutomotie 16  
00380 Helsinki  
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

**Tekninen Palvelu** 00800 0024 67 23  
techsupport.nordic@bio-rad.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen  
hätäpuhelinnumero CHEMTREC Suomi: 358-942419014

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

|                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| Välitön myrkyllisyys - suun kautta | Kategoria 4 - (H302) |
| Ihosoövyttävyyttä/ihoärsytys       | Kategoria 2 - (H315) |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys   | Kategoria 2 - (H319) |

### 2.2. Merkinnät

Sisältää Guanidiinihydrokloridi



**Huomiosana**  
Varoitus

**Vaaralausekkeet**

H302 - Haitallista nieltynä

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

**Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)**

P264 - Pese kasvat, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen

P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä

P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaisesti

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

**2.3. Muut vaarat****KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1 Aineet**

Ei sovellu

**3.2 Seokset**

| Kemiallinen nimi                      | Paino-% | REACH-rekisteröintin<br>mero | EY-nro    | Asetuksen (EY) N:o<br>1272/2008 [CLP]<br>mukainen luokitus         | Specific<br>concentration<br>limit (SCL) | M-Factor | M-Factor<br>(long-term) |
|---------------------------------------|---------|------------------------------|-----------|--|--|----------|-------------------------|
| Guanidiinihydroklori<br>di<br>50-01-1 | 35 - 50 | Tietoja ei saatavissa        | 200-002-3 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319) | -  | -        | -                       |

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16****Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokitteluksi sen komponenttien perusteella

| Kemiallinen nimi                  | Oral LD50<br>mg/kg | Dermal LD50<br>mg/kg | LC50 hengitysteitse - 4<br>tuntia - pöly/sumu -<br>mg/l | LC50 hengitysteitse - 4<br>tuntia - höyry - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4<br>tuntia - kaasu - ppm |
|-----------------------------------|--------------------|----------------------|---|--|---|
| Guanidiinihydrokloridi<br>50-01-1 | 475                | 2000                 | Tietoja ei saatavissa                                   | Tietoja ei saatavissa                            | Tietoja ei saatavissa                           |

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi  $\geq 0,1$  % (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleisiä ohjeita**

Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.

**Hengitys**

Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.

**Roiskeet silmiin**

Huuhteltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Otettava yhteyttä

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | lääkəriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.   |
| Ihokosketus            | Roiskeet huuhteltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkeriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu. |
| Nieleminen             | Ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava yhteyttä lääkeriin.  |
| Itsesuojaus ensiavussa | Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytä suojavaatteita (katso luku 8).  |

#### **4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

|        |  |
|--------|--|
| Oireet | Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista. Polttava tunne. |
|--------|--|

#### **4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Huomautus lääkäreille | Hoito oireiden mukaan. |
|-----------------------|------------------------|

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1. Sammutusaineet**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Sopivat sammutusaineet      | Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.                        |
| Suuri tulipalo              | VAROITUS: vesiriskutus voi olla tehoton sammutustapa.                |
| Sopimattomat sammutusaineet | Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla. |

#### **5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

|                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| Kemikaalista johtuvat erityisvaarat | Tietoja ei saatavissa. |
|-------------------------------------|------------------------|

#### **5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

|  |   |
|--|---|
| Palomiesten erityiset suojavarusteet ja varotoimet | Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia. |
|--|---|

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

#### **6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Henkilökohtaiset suojatoimet | Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. |
| Muut tiedot                  | Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojatoimenpiteet.   |
| Pelastushenkilökunta         | Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.   |

#### **6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Ympäristöön kohdistuvat varotoimet | Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin. |
|------------------------------------|---|

#### **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Suojausmenetelmät        | Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.                                      |
| Puhdistusohjeet          | Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten. |
| Muiden vaarojen torjunta | Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.              |

#### **6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

## Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

|  |   |
|--|---|
| <b>Turvallisen käsittelyn ohjeet</b>             | Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. |
| <b>Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat</b> | Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin.   |

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

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Varastointiolosuhteet</b> | Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. |
|------------------------------|--|

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Riskinhallintamenetelmät (RMM)</b> | Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen. |
|---------------------------------------|--|

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Altistumisen raja-arvot</b> | Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja. |
|--------------------------------|---|

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot**

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)** Tietoja ei saatavissa.  
**Predicted No Effect Concentration (PNEC)**

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****Henkilönsuojaimet**

|  |   |
|--|---|
| <b>Silmien- tai kasvonsuojain</b>                | Jos roiskeet ovat todennäköisiä, käytä suojalaseja joissa on sivusuojat.  |
| <b>Käsien suojaus</b>                            | Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Lämpösuojattomat käsineet.   |
| <b>Ihonsuojaus ja Kehon suojaus</b>              | Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Pitkähihaiset vaatteet.   |
| <b>Hengityselinten suojaus</b>                   | Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.         |
| <b>Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat</b> | Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. |

|                                       |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| Ympäristöaltistumisen<br>ehkäiseminen | Tietoja ei saatavissa. |
|---------------------------------------|------------------------|

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Olomuoto   | Neste                 |
| Olomuoto   | vesiliuos             |
| Väri       | valkoinen             |
| Haju       | Hajuton.              |
| Hajukynnys | Tietoja ei saatavissa |

| <u>Property</u>                     | <u>Values</u>         | <u>Huomautuksia • Method</u> |
|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Sulamis- tai jäätymispiste          | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue       | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Syttyvyysraja ilmassa               |                       | Ei tunneta                   |
| Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| Alin syttyvyys- tai räjähdysraja    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| Leimahduspiste                      | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Itsesyttymislämpötila               | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| pH                                  | 4-5                   |                              |
| pH (vesiliuoksena)                  | Tietoja ei saatavissa | Tietoja ei saatavissa        |
| Kinemaattinen viskositeetti         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Dynaaminen viskositeetti            | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Water solubility                    | Veteen sekoittuva     |                              |
| Liukoisuus (liukoisuudet)           | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Jakautumiskerroin                   | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Höyrynpaine                         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Suhteellinen tiheys                 | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Irtotiheys                          | Tietoja ei saatavissa |                              |
| Nesteen tiheys                      | Tietoja ei saatavissa |                              |
| Höyryntiheys                        | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| Hiukkasten ominaisuudet             |                       |                              |
| Hiukkaskoko                         | Tietoja ei saatavissa |                              |
| Hiukkaskokojen jakauma              | Tietoja ei saatavissa |                              |

### 9.2. Muut tiedot

#### 9.2.1. Fysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Ei sovellu

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Reaktiivisuus | Tietoja ei saatavissa. |
|---------------|------------------------|

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| Stabiilisuus | Stabiili normaaliolosuhteissa. |
|--------------|--------------------------------|

#### Räjähdystiedot

|   |            |
|---|------------|
| Herkkyys mekaanisille iskuille                          | Ei mitään. |
| Herkkyys staattisen sähköön aiheuttamalle kipinöinnille | Ei mitään. |

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Vaarallisten reaktioiden<br>mahdollisuus | Ei mitään normaalityössä. |
|--|---------------------------|

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Yhteensopimattomat materiaalit Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Voimakkaat hapettimet.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008****Information on likely routes of exposure****Tuotetiedot**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Hengitys</b>         | Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.   |
| <b>Roiskeet silmiin</b> | Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (aineosien perusteella). Voi aiheuttaa mm. punoitusta, kutinaa ja kipua.                                     |
| <b>Ihokosketus</b>      | Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Ärsyttää ihoa. (aineosien perusteella).  |
| <b>Nieleminen</b>       | Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia. Haitallista nieltynä. (aineosien perusteella). |

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

Oireet Punoitus. Voi aiheuttaa silmien punoitusta ja kyynelten valumista.

**Välitön myrkyllisyys****Numerical measures of toxicity**

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (suun kautta) 1,097.20 mg/kg

Tiedot aineosista

| Kemiallinen nimi       | Oral LD50           | LD50 ihon kautta        | Inhalation LC50                                      |
|------------------------|---------------------|-------------------------|--|
| Guanidiinihydrokloridi | = 475 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rabbit ) | = 3.181 mg/L ( Rat ) 4 h<br>= 7.655 mg/L ( Rat ) 4 h |

**Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset**

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengityselinten tai ihon herkistyminen Tietoja ei saatavissa.

Sukusolujen perimää vaurioittava Tietoja ei saatavissa.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

Lisääntymiselle vaarallinen Tietoja ei saatavissa.

STOT - kerta-altistuminen Tietoja ei saatavissa.

STOT - toistuva altistuminen Tietoja ei saatavissa.

Aspiraatiovaara Tietoja ei saatavissa.

## 11.2. Tietoja muista vaaroista

### 11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tietoja ei saatavissa.

### 11.2.2. Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

#### Ekotoksisuus

Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

### 12.3. Biokertyvyys

#### Biokertyvyys

#### Tiedot aineosista

| Kemiallinen nimi       | Jakautumiskerroin |
|------------------------|-------------------|
| Guanidiinihydrokloridi | <-1.7             |

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

| Kemiallinen nimi       | PBT- ja vPvB-aineiden arviointi |
|------------------------|---------------------------------|
| Guanidiinihydrokloridi | Aine ei ole PBT / vPvB          |

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tietoja ei saatavissa.



**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte** Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****IATA**

|   |             |
|---|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Transport hazard class(es)               | Ei säädelty |
| 14.4 Packing group                            | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |

**IMDG**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                                | Ei säädelty           |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi               | Ei säädelty           |
| 14.3 Transport hazard class(es)                             | Ei säädelty           |
| 14.4 Pakkausryhmä   | Ei säädelty           |
| 14.5 Ympäristövaarat  | Ei sovellu            |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle                       |                       |
| Erityisvaatimukset  | Ei mitään             |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | Tietoja ei saatavissa |

**RID**

|   |             |
|---|-------------|
| 14.1 YK-numero                                | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Transport hazard class(es)               | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |

**ADR**

|   |             |
|---|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Transport hazard class(es)               | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Saksa****Vesivaaraluokka (WGK)**

hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Euroopan unioni**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

| Kemiallinen nimi                 | Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti | Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti |
|----------------------------------|---|---|
| Guanidiinihydrokloridi - 50-01-1 | 75.   | -   |

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi****Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 16: Muut tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H302 - Haitallista nieltynä

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

**Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

**Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

TWA TWA (aikapainotettu keskiarvo)

STEL

STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)

Suurin sallittu Raja-arvojen yläraja

\*

lhuuomautus

pitoisuus

| Luokitusmenettely                                      |                    |
|--|--------------------|
| Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus   | Käytetty menetelmä |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta             | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys ihon kautta                       | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu     | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry     | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu | Laskentamenetelmä  |

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys        | Laskentamenetelmä |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys   | Laskentamenetelmä |
| Hengitysteitä herkistävä           | Laskentamenetelmä |
| Ihon herkistyminen                 | Laskentamenetelmä |
| Mutageenisuus                      | Laskentamenetelmä |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset     | Laskentamenetelmä |
| Lisääntymiselle vaarallinen        | Laskentamenetelmä |
| STOT - kerta-altistuminen          | Laskentamenetelmä |
| STOT - toistuva altistuminen       | Laskentamenetelmä |
| Välitön myrkyllisyys vesiliöille   | Laskentamenetelmä |
| Krooninen myrkyllisyys vesiliöille | Laskentamenetelmä |
| Aspiraatiovaara                    | Laskentamenetelmä |
| Otsoni                             | Laskentamenetelmä |

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AELG(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

**Muutoshuomautus**

Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi**

17-kesä-2022

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset****Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti:  
Asetus (EY) N:o 1907/2006 ja Asetus (EY) N:o 1272/2008

Muutettu viimeksi

16-touko-2022

Muutosnumero 1.4

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi Cell Resuspension Solution  
Luettelonumero(t) 10028134, 9703067, 9702335  
Puhdas aine/seos Seos

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit  
Käytöt, joita ei suositella Tietoja ei saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yhtiön Pääkonttori**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Valmistaja**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**Oikeushenkilö / Yhteysosoite**  
Bio-Rad Finland OY  
Kutomotie 16  
00380 Helsinki  
Suomi

Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

**Tekninen Palvelu** 00800 0024 67 23  
techsupport.nordic@bio-rad.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Ympäri vuorokautinen  
hätäpuhelinnumero CHEMTREC Suomi: 358-942419014

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.2. Merkinnät

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

#### Vaaralausekkeet

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

### 2.3. Muut vaarat

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Ei sovellu

### 3.2 Seokset

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16**

#### **Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategoriala, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokitteluun sen komponenttien perusteella

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi  $\geq 0,1\%$  (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

## **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

### **4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Hengitys</b>         | Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.   |
| <b>Roiskeet silmiin</b> | Roiskeet huuhteltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin. |
| <b>Ihokosketus</b>      | Iho pestään saippualla ja vedellä. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä.                     |
| <b>Nieleminen</b>       | Huuhdo suu.  |

### **4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| <b>Oireet</b> | Tietoja ei saatavissa. |
|---------------|------------------------|

### **4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| <b>Huomautus lääkäreille</b> | Hoito oireiden mukaan. |
|------------------------------|------------------------|

## **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

### **5.1. Sammutusaineet**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Sopivat sammutusaineet</b>      | Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.                        |
| <b>Suuri tulipalo</b>              | VAROITUS: vesiriski voi olla tehoton sammutustapa.                   |
| <b>Sopimattomat sammutusaineet</b> | Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla. |

### **5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Kemikaalista johtuvat erityisvaarat</b> | Tietoja ei saatavissa. |
|--|------------------------|

### **5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

**Palomiesten erityiset suojavarusteet ja varotoimet** Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta. Käytettävä henkilönsuojaimia.

## **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

**6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

**Henkilökohtaiset suojatimet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**Pelastushenkilökunta** Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

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

**Suojausmenetelmät** Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.

**Puhdistusohjeet** Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

**Muiden vaarojen torjunta** Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

**Viittaukset muihin kohtiin** Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

**Turvallisen käsittelyn ohjeet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

**Varastointiolosuhteet** Säilytä tuotteen ja etiketin ohjeiden mukaisesti.

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

**Altistumisen raja-arvot** Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyä työperäisen altistumisen raja-arvoja.

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot**

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)** Tietoja ei saatavissa.

**Predicted No Effect Concentration (PNEC)** Tietoja ei saatavissa.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

**Henkilönsuojaimet**

|   |   |
|---|---|
| <b>Silmien- tai kasvonsuojain</b>               | Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.  |
| <b>Ihonsuojaus ja Kehon suojaus</b>             | Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.  |
| <b>Hengityselinten suojaus</b>                  | Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen. |
| <b>Yleiset hygieniää koskevat toimintatavat</b> | Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.   |
| <b>Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen</b>       | Tietoja ei saatavissa.  |

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| <b>Olomuoto</b>   | Neste                 |
| <b>Olomuoto</b>   | vesiliuos             |
| <b>Väri</b>       | väritön               |
| <b>Haju</b>       | Hajuton.              |
| <b>Hajukynnys</b> | Tietoja ei saatavissa |

| <u>Property</u>                            | <u>Values</u>         | <u>Huomautuksia • Method</u> |
|--|-----------------------|------------------------------|
| <b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>          | 0 °C                  |                              |
| <b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>       | 100 °C                |                              |
| <b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b> | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Syttyvyysraja ilmassa</b>               |                       | Ei tunneta                   |
| <b>Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>    | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Leimahduspiste</b>                      | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Itsesyttymislämpötila</b>               | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>pH</b>                                  | 7.5-8.5               |                              |
| <b>pH (vesiliuoksena)</b>                  | Tietoja ei saatavissa | Tietoja ei saatavissa        |
| <b>Kinemaattinen viskositeetti</b>         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Dynaaminen viskositeetti</b>            | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Water solubility</b>                    | Veteen sekoittuva     |                              |
| <b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>           | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Jakautumiskerroin</b>                   | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Höyrynpaine</b>                         | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Suhteellinen tiheys</b>                 | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Irtotiheys</b>                          | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Nesteen tiheys</b>                      | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Höyryntiheys</b>                        | Tietoja ei saatavissa | Ei tunneta                   |
| <b>Hiukkasten ominaisuudet</b>             |                       |                              |
| <b>Hiukkaskoko</b>                         | Tietoja ei saatavissa |                              |
| <b>Hiukkaskokojen jakauma</b>              | Tietoja ei saatavissa |                              |

**9.2. Muut tiedot****9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot**

Ei sovellu

**9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus Tietoja ei saatavissa.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili normaaliolosuhteissa.

#### Räjähdyshälytys

Herkkyys mekaanisille iskuille Ei mitään.

Herkkyys staattisen sähkön aiheuttamalle kipinäonnille Ei mitään.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei mitään normaalityösuhteissa.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

##### Information on likely routes of exposure

##### Tuotetiedot

Hengitys Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Roiskeet silmiin Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Ihokosketus Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

Nieleminen Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla.

##### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Oireet Tietoja ei saatavissa.

##### Välitön myrkyllisyys

##### Numerical measures of toxicity

##### Tiedot aineosista

#### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Ihosoövyttävyysohoörsytys Tietoja ei saatavissa.

Vakava silmävaurio/silmäörsytys Tietoja ei saatavissa.



Hengityselinten tai ihon  
herkistyminen Tietoja ei saatavissa.

Sukusolujen perimää vaurioittava Tietoja ei saatavissa.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

Lisääntymiselle vaarallinen Tietoja ei saatavissa.

STOT - kerta-altistuminen Tietoja ei saatavissa.

STOT - toistuva altistuminen Tietoja ei saatavissa.

Aspiraatiovaara Tietoja ei saatavissa.

#### 11.2. Tietoja muista vaaroista

##### 11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät  
ominaisuudet Tietoja ei saatavissa.

##### 11.2.2. Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1. Myrkyllisyys

##### Ekotoksisuus

Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavissa.

#### 12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Tietoja ei saatavissa.

#### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät Tietoja ei saatavissa.

## ominaisuudet

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte** Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä jätteet ympäristölainsäädännön mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus** Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****IATA**

- |   |             |
|---|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Transport hazard class(es)               | Ei säädelty |
| 14.4 Packing group                            | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |

**IMDG**

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                                | Ei säädelty           |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi               | Ei säädelty           |
| 14.3 Transport hazard class(es)                             | Ei säädelty           |
| 14.4 Pakkausryhmä   | Ei säädelty           |
| 14.5 Ympäristövaarat  | Ei sovellu            |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle                       |                       |
| Erityisvaatimukset  | Ei mitään             |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | Tietoja ei saatavissa |

**RID**

- |   |             |
|---|-------------|
| 14.1 YK-numero                                | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Transport hazard class(es)               | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |

**ADR**

- |   |             |
|---|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Transport hazard class(es)               | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Saksa****Vesivaaraluokka (WGK)**

hieman haitallinen vesistöille (WGK 1)

**Euroopan unioni**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

**Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

Ei sovellu

**Kansainväliset luettelot**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi****Kemikaaliturvallisuusraportti**

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 16: Muut tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Merkkien selitys**

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

**Merkkien selitys Kohta 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

|                 |                                |      |   |
|-----------------|--------------------------------|------|---|
| TWA             | TWA (aikapainotettu keskiarvo) | STEL | STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo) |
| Suurin sallittu | Raja-arvojen yläraja           | *    | lhuomautus                                  |
| pitoisuus       |                                |      |   |

| Luokitusmenettely                                      |                    |
|--|--------------------|
| Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus   | Käytetty menetelmä |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta             | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys ihon kautta                       | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu     | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry     | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu | Laskentamenetelmä  |
| Ihositytävyyttä/ihoärsytys                             | Laskentamenetelmä  |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys                       | Laskentamenetelmä  |
| Hengitysteitä herkistävä                               | Laskentamenetelmä  |
| Ihon herkistyminen                                     | Laskentamenetelmä  |
| Mutageenisuus  | Laskentamenetelmä  |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset                         | Laskentamenetelmä  |

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Lisääntymiselle vaarallinen         | Laskentamenetelmä |
| STOT - kerta-altistuminen           | Laskentamenetelmä |
| STOT - toistuva altistuminen        | Laskentamenetelmä |
| Välitön myrkyllisyys vesieliöille   | Laskentamenetelmä |
| Krooninen myrkyllisyys vesieliöille | Laskentamenetelmä |
| Aspiraatiovaara                     | Laskentamenetelmä |
| Otsoni                              | Laskentamenetelmä |

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

**Muutoshuomautus**

Muutoilua muutettu ja olemassa olevat tiedot päivitetty

**Muutettu viimeksi**

16-touko-2022

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset****Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioiksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**