



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Muutettu viimeksi 27-loka-2021

Edellisen version päivämäärä 27-loka-2021

Muutosnumero 1

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen nimi MICROBEAD SUSPENSION - #10256

Käyttöturvallisuustiedotteen numero 10256

Puhdas aine/seos Seos

Sisältää Boorihappo, dinatriumtetraboraattidekahydraatti

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

Käyttötarkoitus Vain tutkimuskäyttöön

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  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**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

Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Luokitus ei mahdollinen
Lisääntymiselle vaarallinen	Kategoria 1B - (H360)

### 2.2. Merkinnät

Sisältää Boorihappo, dinatriumtetraboraattidekahydraatti



**Huomiosana**  
Vaara

#### **Vaaralausekkeet**

H360 - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä

#### **Turvausekkeet - EU (§28, 1272/2008)**

P202 - Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

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

### **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	Erityinen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
Boorihappo 10043-35-3	0.3 - 0.999	Tietoja ei saatavissa	233-139-2	Repr. 1B (H360FD)	Repr. 1B :: C>=0.1%	-	-
dinatriumtetraboraattidekahydraatti 1303-96-4	0.1 - 0.299	Tietoja ei saatavissa	-	Repr. 1B (H360FD)	Repr. 1B :: C>=0.1%	-	-
Natriumatsidi 26628-22-8	0.01 - 0.099	Tietoja ei saatavissa	247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-

### **H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16**

#### **Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa erityistä huolta aiheuttavaa ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

Kemiallinen nimi	CAS-nro	SVHC-ehdokkaat
Boorihappo	10043-35-3	X
dinatriumtetraboraattidekahydraatti	1303-96-4	X

## **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

### **4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Näytä tämä käyttöturvallisustiedote hoitavalle lääkärille.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.
<b>Roiskeet silmiin</b>	Roiskeet huuhdeltava 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: 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 suojavarusteet 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>	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.
<b>Pelastushenkilökunta</b>	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

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

<b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>	Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.
---	--

#### **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.
<b>Muiden vaarojen torjunta</b>	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**

Käsitteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisuttava likaantunut vaatetus ja kengät.

**Yleiset hygieniata koskevat toimintatavat**

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

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

Varastoi lukitussa tilassa.

**7.3. Erityinen loppukäyttö****Tunnistettut käytöt****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
Boorihappo 10043-35-3	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
dinatriumtetraboraattidek ahydraatti 1303-96-4	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	-	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> K*
Kemiallinen nimi	Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska	Viro	Suomi
dinatriumtetraboraattidek ahydraatti 1303-96-4	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> A*	-
Natriumatsidi 26628-22-8	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*
Kemiallinen nimi	Ranska	Saksa	Saksa MAK	Kreikka	Unkari
Boorihappo 10043-35-3	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
dinatriumtetraboraattidek ahydraatti 1303-96-4	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia	Italia REL	Latvia	Liettua
Boorihappo	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-

10043-35-3	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>				
dinatriumtetraboraattidek ahydraatti 1303-96-4	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> pelle*	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	-
<b>Kemiallinen nimi</b>	<b>Luxemburg</b>	<b>Malta</b>	<b>Alankomaat</b>	<b>Norja</b>	<b>Puola</b>
dinatriumtetraboraattidek ahydraatti 1303-96-4	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Natriumatsidi 26628-22-8	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Kemiallinen nimi</b>	<b>Portugali</b>	<b>Romania</b>	<b>Slovakia</b>	<b>Slovenia</b>	<b>Espanja</b>
Boorihappo 10043-35-3	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>
dinatriumtetraboraattidek ahydraatti 1303-96-4	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>
Natriumatsidi 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*
<b>Kemiallinen nimi</b>	<b>Ruotsi</b>		<b>Sveitsi</b>		<b>Yhdistynyt kuningaskunta</b>
Boorihappo 10043-35-3	-		TWA: 1.8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.8 mg/m <sup>3</sup>		-
dinatriumtetraboraattidek ahydraatti 1303-96-4	-		TWA: 0.8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Natriumatsidi 26628-22-8	-		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*

**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.

**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)** Tietoja ei saatavissa.

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

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

**Käsien suojaus** Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

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

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

**Yleiset hygieniata koskevat toimet** Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

Ympäristöaltistumisen  
ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste
Olomuoto	Kirkkaasta puolikirkkaaseen
Väri	Vaihtelee
Haju	Tietoja ei saatavissa.
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa

#### Ominaisuus

Sulamis- tai jäätymispiste  
Kiehumispiste ja kiehumisalue  
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)  
Syttyvyysraja ilmassa

#### Arvot

Tietoja ei saatavissa  
Tietoja ei saatavissa  
Tietoja ei saatavissa

#### Huomautuksia • Menetelmä

Ei tunneta  
Ei tunneta  
Ei tunneta  
Ei tunneta

Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja  
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Tietoja ei saatavissa  
Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste

Tietoja ei saatavissa

Ei tunneta

Itsesyttymislämpötila

Tietoja ei saatavissa

Ei tunneta

Hajoamislämpötila

Ei tunneta

pH

Ei tunneta

pH (vesiliuksena)

Tietoja ei saatavissa

Tietoja ei saatavissa

Kinemaattinen viskositeetti

Tietoja ei saatavissa

Ei tunneta

Dynaaminen viskositeetti

Tietoja ei saatavissa

Ei tunneta

Vesiliukoisuus

Veteen liukeneva

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. 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

Herkkyys mekaanisille iskuille

Ei mitään.

Herkkyys staattisen sähkön

Ei mitään.

aiheuttamalle kipinöinnille

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei mitään normaalilyötyssä.

**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****Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot****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.

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

**Oireet** Tietoja ei saatavissa.

**Välitön myrkyllisyys****Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja**

**LD50 suun kautta** Tietoja ei saatavissa

**LD50 ihon kautta** Tietoja ei saatavissa

**Hengitys LC50** Tietoja ei saatavissa

**Hengitys LC50** Tietoja ei saatavissa

**Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Boorihappo	= 2660 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 0.16 mg/L ( Rat ) 4 h
dinatriumtetraboraattidekahydraatti	= 3493 mg/kg ( Rat ) = 2660 mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 2 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Natriumatsidi	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit ) = 50 mg/kg ( Rat )	-

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

**Ihosiövyttävyysohoärsytys** 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** Sisältää kemikaalia, joka on tunnettu tai epäilty vaara lisääntymisterveydelle. Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Alla oleva taulukko antaa aineosat, jotka ylittävät relevanssia koskevan raja-arvon ja jotka on lueteltu lisääntymiselle vaarallisiksi aineiksi.

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
Boorihappo	Repr. 1B
dinatriumtetraboraattidekahydraatti	Repr. 1B

**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	Levät/vesikasvit	Kala	Myrkyllisyys mikro-organismeille	Äyriäiset
Boorihappo	-	LC50: =1020mg/L (72h, Carassius auratus)	-	EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)
Natriumatsidi	-	LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus



**Pysyvyys ja hajoavuus** Tietoja ei saatavissa.

### 12.3. Biokertyvyys

**Biokertyvyys**

**Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Boorihappo	-0.757

### 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
Boorihappo	Aine ei ole PBT / vPvB PBT-arviointi ei sovellu
Natriumatsidi	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 Kuljetuksen vaaraluokka Ei säädelty  
 14.4 Pakkausryhmä 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 Kuljetuksen vaaraluokka 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 Kuljetuksen vaaraluokka** 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 Kuljetuksen vaaraluokka** 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)** ei haitallinen vesistölle (nwg)**Alankomaat**

Kemiallinen nimi	Alankomaat - Luettelo Syöpää Aiheuttavista Aineista	Alankomaat - Luettelo Mutageenisista aineista	Alankomaat - Luettelo Lisääntymismyrkyllisistä Aineista
Boorihappo	-	-	Fertility (Category 1B); Development (Category 1B)
dinatriumtetraboraattidekahydraatti	-	-	Fertility (Category 1B); Development (Category 1B)

**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
Boorihappo - 10043-35-3	30.	-
dinatriumtetraboraattidekahydraatti - 1303-96-4	30.	-

**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

EUH032 - Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa  
H300 - Tappavaa nieltynä  
H310 - Tappavaa joutuessaan iholle  
H360FD - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä  
H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, 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	*	lohuomautus
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
Ihosoövyttävyyden/ihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	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

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta  
Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Yhdysvaltain ympäristövirasto)  
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act [Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]  
Elintarvike tutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)  
Vaarallisten aineiden tietokanta  
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)  
Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)  
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]  
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
NTP (Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma)  
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma  
Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)  
World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

**Muutoshuomautus** Tehty merkittäviä muutoksia koko käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tarkista kaikki kohdat

**Muutettu viimeksi** 27-loka-2021

**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**