

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878  
Viitenumero: T5132  
Julkaisupäivä: 6-5-2024 Versio: 1.0

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos  
Kauppanimi : mTBM Medium MODIFIED  
Tuotekoodi : T5132  
Tuoteryhmä : Sekoitus

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

#### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Ammattikäyttöön  
Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön : Vain ammattikäyttöön. Duchefa Biochemie B.V.:n tuotteet on tarkoitettu vain "in vitro -laboratorio" -tutkimustarkoituksiin.

#### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Valmistaja

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem  
The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

### 1.4. Häätöpuhelinnumero

Hätänumero : Supplier contact information:  
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
+31(0)6-30008100 (outside office hours)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319  
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1B H360  
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

#### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### 2.2. Merkinnät

#### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

GHS08

Huomiosana (CLP) : Vaara  
Sisältää : Boric acid

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Vaaralausekkeet (CLP)	: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H360 - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
Turvallausekkeet (CLP)	: P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä. P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta. P308+P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**2.3. Muut vaarat**Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita  $\geq$  0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti**Ainesosa**

Boric acid (10043-35-3)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
-------------------------	---

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

**Ainesosa**

Micro agar(9002-18-0)	
Boric acid(10043-35-3)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1. Aineet**

Ei sovellettavissa

**3.2. Seokset**

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Micro agar	CAS-nro: 9002-18-0 EY-nro: 232-658-1	42,4929	Ei luokiteltu
Peptone	CAS-nro: 100085-61-8 EY-nro: 309-203-1	28,3286	Ei luokiteltu
Potassium Bromide	CAS-nro: 7758-02-3 EY-nro: 231-830-3	28,3286	Eye Irrit. 2, H319 STOT RE Ei luokiteltu
Boric acid aine luoteltu luettelo aineista, jotka mahdollisesti sisällytetään lupamenettelyn piiriin	CAS-nro: 10043-35-3 EY-nro: 233-139-2 Indeksinumero: 005-007-00-2 REACH-N:o: 01-2119486683-25	0,8499	Repr. 1B, H360FD

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

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

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Pese iho runsaalla vedellä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä	: Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Ärsyttää silmiä.

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Hoida oireen mukaan.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1. Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto.

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

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta**

Hätätoimenpiteet : Vain sopivin suojavarustein varustettu pätevä henkilöstö saa ryhtyä toimeen.

**6.1.2. Pelastushenkilökunta**

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.

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

Puhdistusmenetelmät : Kerää tuote mekaanisesti talteen. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.

Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Lisätietoja kohdassa 13.

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

## 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	: Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.
Hygieniatoimenpiteet	: Erottele työvaatteet käyttövaatteista ja pese ne erillään. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

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

Varastointiolosuhteet	: Säilytettävä huoneenlämmössä.
-----------------------	---------------------------------

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Vain ammattikäyttöön. Duchefa Biochemie B.V.:n tuotteet on tarkoitettu vain "in vitro -laboratorio" -tutkimustarkoituksiin.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

## 8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Boric acid (10043-35-3)	
<b>Itävalta - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Borsäure (Orthoborsäure)
Huomautus	Fortpflanzungsgefährdend: F, D
Sääntelyä koskeva viite	BGBl. II Nr. 156/2021
<b>Saksa - Työperäisen altistumisen viiterajat (TRGS 900)</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Borsäure und Natriumborate
AGW (OEL TWA) [1]	0,5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Suurimman altistumisen rajoitustekijä	2(I)
Huomautus	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
Sääntelyä koskeva viite	TRGS900
<b>Irlanti - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Borate compounds inorganic: Boric acid
OEL TWA [1]	2 mg/m <sup>3</sup>
Huomautus	Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
Sääntelyä koskeva viite	Chemical Agents Code of Practice 2021
<b>Latvia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Borskābe
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Sääntelyä koskeva viite	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325
<b>Liettua - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Boro rūgštis

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

IPRV (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
Huomautus	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
Sääntelyä koskeva viite	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Portugali - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Boratos, compostos inorgânicos
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)
OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)
Huomautus	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Sääntelyä koskeva viite	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Slovenia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	borova kislina in natrijev borat
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	1 mg/m <sup>3</sup>
Huomautus	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)
Sääntelyä koskeva viite	Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021
<b>Espanja - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Ácido bórico
VLA-ED (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup>
Huomautus	TR1B (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: <a href="http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas">http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas</a> Base de datos de productos fitosanitarios <a href="http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_s a.pdf">http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_s a.pdf</a> ), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Sääntelyä koskeva viite	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
<b>Sveitsi - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Acide borique / Borsäure
MAK (OEL TWA) [1]	1,8 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	1,8 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Merkintätapa	R1 <sub>B</sub> , SS <sub>B</sub> / R1 <sub>B</sub> , SS <sub>B</sub>
Huomautus	NIOSH

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Sääntelyä koskeva viite	www.suva.ch, 01.01.2024
<b>Yhdysvallat - ACGIH - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Boric acid
ACGIH OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup> (I - Inhalable particulate matter)
Huomautus (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Sääntelyä koskeva viite	ACGIH 2024

**8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**8.1.3. Syntyy ilmansaasteita**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**8.1.4. DNEL ja PNEC**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:**

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

**8.2.2. Henkilönsuojaimet****Henkilönsuojainten symboli(t):****8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus**

<b>Silmien suojaus</b>			
tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit	Pöly		EN 166

**8.2.2.2. Ihonsuojaus****Ihonsuojaus:**

Käytä sopivaa suojavaatetusta

<b>Käsien suojaus</b>					
tyyppi	Material	Permeation	Paksuus (mm)	Penetration	Standardi
Käsineet	Nitriilikumi (NBR)	6 (> 480 minuuttia)	0,11		EN ISO 374

**8.2.2.3. Hengityksensuojaus**

<b>Hengityksensuojaus</b>			
Laite	Suodatintyyppi	Olosuhteet	Standardi
Kertakäyttöinen puolinaamari	tyyppi P3	Suojaus pölyltä	EN 143

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

**8.2.2.4. Termiset vaarat**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen****Ympäristöaltistumisen torjuminen:**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Olomuoto	: Kiinteä
Väri	: valkoisesta hieman kellertävään.
Olomuoto	: Jauhe.
Haju	: Luonteenomainen. Heikko.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei saatavilla
Jäätympiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei palava.
Räjähdyksärajoitukset	: Ei sovellettavissa
Alempi räjähdyksärajoitus	: Ei sovellettavissa
Ylempi räjähdyksärajoitus	: Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
pH liuos	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa
Liukoisuus	: Liukenee hyvin veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	: Ei saatavilla

**9.2. Muut tiedot****9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet**

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Vakaa normaaliolosuhteissa.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu

Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu

Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

<b>Peptone (100085-61-8)</b>	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method)
<b>Boric acid (10043-35-3)</b>	
LD50 suun kautta, rotta	> 2600 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 suun kautta	3450 mg/kg (hiiri)
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Guideline: other:
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 2,12 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: other:
<b>Potassium Bromide (7758-02-3)</b>	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Guideline: other:, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
<b>Micro agar (9002-18-0)</b>	
LD50 suun kautta, rotta	11000 mg/kg
LD50 suun kautta	16000 mg/kg (hiiri)
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys	: Ei luokiteltu
<b>Boric acid (10043-35-3)</b>	
pH	5,1
<b>Micro agar (9002-18-0)</b>	
pH	6 – 8 (1% liuos)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
<b>Boric acid (10043-35-3)</b>	
pH	5,1
<b>Micro agar (9002-18-0)</b>	
pH	6 – 8 (1% liuos)



## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu

**Peptone (100085-61-8)**

NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk) &gt; 1000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: other:

**Potassium Bromide (7758-02-3)**

NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk) 100 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

**mTBM Medium MODIFIED**

Viskositeetti, kinemaattinen Ei sovellettavissa

**Boric acid (10043-35-3)**

Viskositeetti, kinemaattinen Ei sovellettavissa

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

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista : Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

**11.2.2. Muut tiedot**

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesielioille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu

**Boric acid (10043-35-3)**

LC50 - Kalat [1]	79,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - Kalat [2]	74 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda
EC50 - Äyriäiset [1]	133 mg/l
EC50 72h - Levät [1]	66 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
EC50 72h - Levät [2]	54 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

<b>Boric acid (10043-35-3)</b>	
NOEC krooninen kala	6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
<b>Potassium Bromide (7758-02-3)</b>	
LC50 - Kalat [1]	> 440 mg/l Test organisms (species): other:
LC50 - Kalat [2]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50 - Äyriäiset [1]	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Levät [1]	> 440 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
NOEC krooninen kala	10 mg/l Test organisms (species): Poecilia reticulata Duration: '124 d'

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**12.3. Biokertyvyys**

<b>Boric acid (10043-35-3)</b>	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	0,18

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

<b>Ainesosa</b>	
Boric acid (10043-35-3)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista ympäristövaikutuksista

: Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

Jätteenkäsittelymenetelmät

: Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokat</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Muita tietoja ei ole saatavissa				

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle****Maakuljetus**

Ei sovellettavissa

**Merikuljetukset**

Ei sovellettavissa

**Ilmakuljetus**

Ei sovellettavissa

**Jokikuljetukset**

Ei sovellettavissa

**Rautatiekuljetus**

Ei sovellettavissa

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****15.1.1. EU-säännökset ja määräykset****REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)**

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XVII (rajoitusehdot) lueteltuja aineita

**REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)**

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

**REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)**Sisältää REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita pitoisuuksina  $\geq 0,1$  % tai SCL: Boorihappo (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)**PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)**

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

**POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)**

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

**Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)**

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

**Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)**

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

**Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)**

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

**15.1.2. Kansalliset määräykset****Saksa**

- Employment restrictions : Noudata ehtoja Laki työssäkäyvien äitien suojelusta (MuSchG) mukaan.  
Noudata ehtoja Laki nuorten työntekijöiden suojelusta (JArbSchG) mukaan.
- Saksalainen vaarallisuusluokka vesistöille (WGK) : WGK 3, Erittäin vaarallinen vedelle (Luokitus AwSV:n 1. liitteen mukaisesti).
- Kemikaalikieltoasetus (ChemVerbotsV) : Tämä tuote on ChemVerbotsV:n liitteen 2 kohdan 1 alainen. Seuraavia vaatimuksia on noudatettava: lupavaatimus (6 §:n 1 momentin 1 virkkeen mukaan), toimituksen toteuttamista koskevat perusvaatimukset (8 §:n 1, 3 ja 4 momentin mukaan), tunnistaminen ja dokumentointi (9 §:n 1-3 momentin mukaan) ja kuljetusreitien poissulkeminen (10 §:n mukaan).
- Vaarallisia onnettomuuksia koskeva asetus (12. BImSchV) : Ei sovelleta määräystä Vaarallisia onnettomuuksia koskeva asetus (12. BImSchV)

**Alankomaat**

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Peptone, Micro agar on sisällytetty luetteloon
- SZW-lijst van mutagene stoffen : Peptone, Micro agar on sisällytetty luetteloon
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Boric acid on sisällytetty luetteloon
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Boric acid on sisällytetty luetteloon

**Tanska**

- Tanskan kansalliset asetukset : Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää tuotetta  
Tuotteen kanssa työskentelevät raskaana olevat tai imettävät naiset eivät saa olla suoraan kosketuksessa tuotteeseen

**Sveitsi**

- Varastointiluokka (LK) : LK 6.1 - Myrkylliset aineet
- Kemikaaleja koskeva asetus (ChemV, SR 813.11) : Ryhmä 1

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Lyhenteet ja akronyymit:	
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tietolähteet

: ECHA (Euroopan kemikaalivirasto). Toimittajan turvallisuusasiakirjat.

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H360	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.
Repr. 1B	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1B
STOT RE Ei luokiteltu	Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) Ei luokiteltu

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.