

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Vastavuses eeskirjaga (EK) Nr 1907/2006 (REACH), Lisa II, Euroopa Komisjoni eeskirja (EU) 2020/878 täiendustega

## 1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus

**Custom lyophilised product - Antibiotics**

katalooginumber

**28990028**



9 0 2 8 9 9 0 0 2 8

Toote kirjeldus

Ei ole saadaval.

Toote tüüp

Tahkis.

Teised identifitseerimise  
vahendid

Ei ole saadaval.

## 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

### Määratud kasutusalad

Kasutamine laboratooriumides

Analüütiline keemia.

Teaduslik uurimis- ja arendustegevus

## 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

Tööaeg

08.30 - 17.00

**Kemikaali ohutuskaardi koostanud isik :** sds\_author@cytiva.com

### 1.4 Hädaabitelefoni number

Eesti

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

## Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistustabeakeskus

Eesti

Mürgistusinfo  
Tel: 16662

<https://www.16662.ee>

---

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine Segu

### Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 1B, H360FD

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

**Tundmatu toksilisusega koostained** 68 protsendi segust koosneb komponendist/komponentidest, mille oraalne äge toksilisus on teadmata  
72 protsendi segust koosneb komponendist/komponentidest, mille dermatoloogiline toksilisus on teadmata äge mürgisus  
71 protsendi segust koosneb komponendist/komponentidest, mille äge toksilisus sisheingamisel on teadmata



**Tundmatu ökotoksilisusega**

Sisaldab 69 % koostisaineid, mille toimet veekeskkonnale ei teata

koostisained

Ülalmainitud H-lauseste täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

**2.2 Märgistuselementid****Ohu pictogrammid****Tunnussõna**

Ettevaatust

**Ohulaused**

Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

**Hoiatuslaused****Üldine**

Mitterakendatav.

**Vältimine**

Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. Kanda kaitsekindaid. Kanda kaitseriietust: Soovitavad: laborikkitel. Kanda kaitseprillile või -maski. Kandke körvaklappe.

**Reageerimine**

Kokkupuute või kokkupuutekaatluse korral: Pöörduda arsti poole.

**Hoidmine**

Mitterakendatav.

**Kõrvaldamine**

Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvaheliste eeskirjadele.

**Täiendavad märgistuse elementid**

Mitterakendatav.

**XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, Üksnes kutsealaseks kasutamiseks. segude ja toodete toomise, turuleviimise ja kasutamise piirangud**

**Pakendi erinõuded****Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid**

Mitterakendatav.

**Kombatav ohumärk**

Mitterakendatav.

**2.3 Muud ohud****Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele**

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaaid aineid.

**Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis****3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta****3.2 Segud**

Segu

Toote/koostisosaga nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]	Tüüp
dinaatriumtetraboraadi dekahüdraat	REACH #: 01-2119490790-32 EÜ: 215-540-4 CAS: 1303-96-4 Indeks: 005-011-00-4	2	Acute Tox. 3, H331 Repr. 1B, H360FD	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 3 mg/l [1] [2] [3]
boorhape	REACH #: 01-2119486683-25 EÜ: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Indeks: 005-007-00-2	2	Repr. 1B, H360FD	- [1] [3]

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärsel ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

**Tüüp**

- [1] Füüsikalise, tervise- ja keskkonnaohu järgi klassifitseeritud aine  
 [2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine  
 [3] Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omadustega aine  
 Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

<b>Kokkupuude silmадega</b>	Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mölemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktlätsede olemasolu ja need eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.
<b>Sissehingamisel</b>	Toimetada kannatanu värske öhu käte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Kui kannatanu ei hingata, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Hankida arstiabi. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värv.
<b>Naha kokkupuude</b>	Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riited ja jalanöud. Saastatud rietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi. Enne taaskasutamist tuleb riitetust pestata. Põhjalikult puhasta jalanöud enne korduvkasutamist.
<b>Allaneelamine</b>	Loputada suud veega. Eemaldada suus olevad kunsthambad. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Vee andmine lõpetada kohe, kui kannatu tunneb end halvasti, sest oksendamine võib olla ohtlik. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtötötaja nõudel. Oksendamise korral hoida pea allpool nii, et okse ei satuks kopsudesse. Hankida arstiabi. Teadvuseta isik ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värv.
<b>Esmaabitöötajate kaitse</b>	Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Kui arvatakse kohapeal veel aure olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõuhuringamisaparaati. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Saastatud rietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümpтомid ning möju

#### Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

<b>Kokkupuude silmадega</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
<b>Sissehingamisel</b>	Kõrvaltoimete sümpтомite hulka võivad muuhulgas kuuluda: loote kaalu vähenemine loote suremuse tõus luustiku väärareng
<b>Naha kokkupuude</b>	Kõrvaltoimete sümpтомite hulka võivad muuhulgas kuuluda: loote kaalu vähenemine loote suremuse tõus luustiku väärareng
<b>Allaneelamine</b>	Kõrvaltoimete sümpтомite hulka võivad muuhulgas kuuluda: loote kaalu vähenemine loote suremuse tõus luustiku väärareng

### 4.3 Märgse igasuguse vältimatud meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

<b>Juhised arstile</b>	Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud.
<b>Eritoimingud</b>	Ei vaja eriravi.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

<b>Sobivad kustutusvahendid</b>	Kasutada kustutusvahendit, mis sobib tulekolde piiramiseks.
<b>Sobimatud kustutusvahendid</b>	Pole teada.

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

<b>Aine või segu ohud</b>	Ei ole erilist tule- või plahvatusohtu.
---------------------------	---

<b>Ohtlikud põlemisproduktid</b>	Lagusaadused võivad sisalda järgmisi materjale: süsiniidioksiid süsiniimonooksiid halogenenitud ühendid metallioksiid/-oksiidid
----------------------------------	---

### 5.3 Nõuanded tuletörjujatele



<b>Erilised ettevaatusabinöud tuletörjajatele</b>	Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskohta ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.
<b>Erikitsevahendeid tuletörjajatele</b>	Tuletörjajad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruohuhingamisparaati (SCBA). Tuletörjajate röivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsesaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnnetuste korral üldist kaitset.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

<b>Tavapersonal</b>	Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbrisse piirkond. Hoida ära körvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.
<b>Päästetöötajad</b>	Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".
<b>6.2 Keskkonnakaitse meetmed</b>	Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja ärvoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).
<b>6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid</b>	
<b>Väike mahavool</b>	Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Vältida tolmu teket. Mitte pühkida kuivalt. Imeda tolmi ära HEPA filtriga varustatud seadmega ning panna suletud ja märgistatud jäätmemahutisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
<b>Suur mahavool</b>	Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Vältida tolmu teket. Mitte pühkida kuivalt. Imeda tolmi ära HEPA filtriga varustatud seadmega ning panna suletud ja märgistatud jäätmemahutisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
<b>6.4 Viited muudele jagudele</b>	Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu. Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu. Täiendava jäätmekätluse teabe kohta vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldb üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kätesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinöud

<b>Kaitsemeetmed</b>	Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga. Vältida kokkupuudet raseduse ajal. Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist. Mitte lasta silmadesse ega nahale ega riitetusele. Mitte alla neelata. Kui tavakasutuse korral materjal võib ohustada hingamisteid, kasutada seda ainult piisava ventilatsiooni olemasolul või kanda asjakohast respiraatori. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Tühjadest konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.
<b>Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta</b>	Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud rietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida järgmises temperatuurivahemikus: 18 kuni 25°C (64.4 kuni 77°F). Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida lukustatult. Hoida pakend kindlast suletuna ja pitserituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

### 7.3 Eriksus

<b>Soovitused</b>	Analütiline reaktiiv. Laborikemikaalid Uurimis- ja arendustegevus
<b>Tööstusesektorile eriomased lahendused</b>	Ei ole saadaval.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kätesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 8.1 Kontrolliparameteerid

#### Töökeskkonna piirnormid



Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
dinaatriumtetraboraadi dekahüdraat	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi nahad. PIIRNORM 8 tundi: 2 mg/m <sup>3</sup> . LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 5 mg/m <sup>3</sup> .
sucrose	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)
dimethyl sulfoxide	PIIRNORM 8 tundi: 10 mg/m <sup>3</sup> . Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi nahad. PIIRNORM 8 tundi: 150 mg/m <sup>3</sup> . PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 500 mg/m <sup>3</sup> . LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 150 ppm.

**Bioloogilise kokkupuute indeksid**

Kokkupuuteindeksid ei ole teada.

**Soovitatavad seireprotseduurid**

Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sisseehingamise möju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõteprotseduuride kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Üldnöuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

**DNELid/DMELid****Toote/koostisosa nimi**

boorhape

**Tulemus****DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne**

0.98 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne**

0.98 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sisseehingamisel**

4.15 mg/m<sup>3</sup>

Toimed: Süsteemne

**DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sisseehingamisel**

8.3 mg/m<sup>3</sup>

Toimed: Süsteemne

**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne**

196 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

**DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne**

392 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

**PNECid**

Ei ole saadaval.

**8.2 Kokkupuute ohjamine****Asjakohane tehniline kontroll**

Kui kasutaja tegevus tekib tolmu, suitsu, gaasi, auru või udu, tuleb kasutada kinnist protsessi, kohtväljatömmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuude õhus olevate saasteainetega allpool üksköik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme.

**Isiklikud kaitsemeetmed****Hügieenimeetmed**

Pesta käed, käsilvarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riuetuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid vötteid. Saastunud riuetus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudel ja hädaabidušid on töökoha läheduses.

**Silmade/não kaitsmine**

Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprillide, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmudega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: külglappidega kaitseprillid.

**Naha kaitsmine****Käte kaitsmine**

Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindlaid kogu kemikaalide käitlemise ajal jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindlatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjalil läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindlatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata.



<b>Keha kaitse</b>	Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Soovitavad: laborikittel
<b>Muu nahakaitse</b>	Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
<b>Hingamisteede kaitsmine</b>	Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiratoorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid. Soovitavad: Normaalsetes ja määratud tingimustes pole toote kasutamisel respiiraator vajalik.
<b>Kokkupuute ohjamine keskkonnas</b>	Kontrollida ventilaatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutuda vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatustesse sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

#### Välimus

<b>Füüsikaline olek</b>	Tahkis.
<b>Värvus</b>	Ei ole saadaval.
<b>Lõhn</b>	Ei ole saadaval.
<b>Lõhnalävi</b>	Ei ole saadaval.
<b>Sulamis-/külmumispunkt</b>	Ei ole saadaval.
<b>Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik</b>	Ei ole saadaval.
<b>Süttivus</b>	Ei ole saadaval.
<b>Alumine ja ülemine plahvatuspiir</b>	Mitterakendatav.
<b>Leekpunkt</b>	Mitterakendatav.
<b>Isesüttimistemperatuur</b>	Mitterakendatav.
<b>Lagunemistemperatuur</b>	Ei ole saadaval.
<b>pH</b>	8
<b>Viskoossus</b>	Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval. Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval. Kinemaatiline (40°C): Ei ole saadaval.
<b>Lahustuvus vees</b>	Ei ole saadaval.
<b>Jaotustegur: n-oktanool/-vesi</b>	Mitterakendatav.
<b>Aururõhk</b>	Ei ole saadaval.
<b>Suhteline tihedus</b>	Ei ole saadaval.
<b>Auru suhteline tihedus</b>	Mitterakendatav.

#### Osakeste omadused

<b>Osakeste keskmine suurus</b>	Ei ole saadaval.
---------------------------------	------------------

### 9.2 Muu teave

#### 9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

<b>Põlemisaeg</b>	Ei ole saadaval.
<b>Põlemiskiirus</b>	Ei ole saadaval.
<b>Plahvatusohlikkus</b>	Ei peeta plahvatusriski põhjustavaks tooteks.
<b>Oksüdeerivus</b>	Ei ole saadaval.

#### 9.2.2 Muud ohutusnäitajad

<b>Aurustumiskiirus</b>	Ei ole saadaval.
Mitterakendatav.	



## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

- 10.1 Reaktsioonivõime** Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.
- 10.2 Keemiline stabiilsus** Toode on püsiv.
- 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlikke reaktsioone ei toimu.
- 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- 10.5 Kokkusobimatud materjalid** Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- 10.6 Ohtlikud lagusaadused** Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlikke laguprodukte tekkida.

---

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave toksikoloogiliste möjude kohta

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
dinaatriumtetraboraadi dekahüdraat	<b>Rott - Suukaudne - LD50</b> 4500 mg/kg
	<b>Küülik - Nahakaudne - LD50</b> >2000 mg/kg
	<b>Rott - Suukaudne - LD50</b> 2660 mg/kg
	<b>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur</b> >2 g/m <sup>3</sup> [4 tundi]
boorhape	<b>Rott - Suukaudne - LD50</b> 2660 mg/kg

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

### Ägeda mürgituse hinnangud

Toote/koostisosa nimi	Suukaudne (mg/kg)	Nahakaudne (mg/kg)	Sissehingamine (gaasid) (ppm)	Sissehingamine (aurud) (mg/l)	Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/ l)
Custom lyophilised product - Antibiotics	N/A	N/A	N/A	43.5	19.4
dinaatriumtetraboraadi dekahüdraat	2660	N/A	N/A	3	N/A
boorhape	2660	N/A	N/A	N/A	N/A

### Nahasöötitus/-ärritus

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

### Hingamisteede söötitus/ärritus

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

### Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Ei ole saadaval.

### **Nahk**

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

### **Respiratoorne**

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.



**Mutageensus sugurakkudele**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

**Kantserogeensus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

**Reproduktiivtoksilisus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

**Koostisosha**

boorhape

**Kokkuvõte/järeldus**

Reproduktiionimürk

**Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**

Ei ole saadaval.

**Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**

Ei ole saadaval.

**Hingamiskahjustus**

Ei ole saadaval.

**Teave võimalike kokkupuuteviisiide kohta** Sisenemise teed on aimatavad: Suukaudne, Nahakaudne, Sissehingamisel, Silmad.

**Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**

<b>Sissehingamisel</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Allaneelamine</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Naha kokkupuude</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Kokkupuude silmadega</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümpтомid**

<b>Sissehingamisel</b>	Kõrvaltoimete sümpтомite hulka võivad muuhulgas kuuluda: loote kaalu vähenemine loote suremuse töös luustiku väärareng
<b>Allaneelamine</b>	Kõrvaltoimete sümp томите hulka võivad muuhulgas kuuluda: loote kaalu vähenemine loote suremuse töös luustiku väärareng
<b>Naha kokkupuude</b>	Kõrvaltoimete sümp томите hulka võivad muuhulgas kuuluda: loote kaalu vähenemine loote suremuse töös luustiku väärareng
<b>Kokkupuude silmadega</b>	Puuduvad üksikasjalikud andmed.

**Lühi- ja pikajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju****Lühiajaline kokkupuude**

**Potentsiaalsed kohesed mõjud** Ei ole saadaval.

**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** Ei ole saadaval.

**Pikaajaline kokkupuude**

**Potentsiaalsed kohesed mõjud** Ei ole saadaval.

**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** Ei ole saadaval.

**Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.

**Üldine** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.



<b>Kantserogeensus</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Mutageensus</b>	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
<b>Reproduktiivtoksilisus</b>	Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

**11.2 Teave muude ohtude kohta****11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

**11.2.2 Muu teave**

Ei ole saadaval.

**12. JAGU. Ökoloogiline teave****12.1 Mürgisus****Toote/koostisosha nimi**

Dinaatriumtetraboraadi dekahüdraat

**Tulemus****Akuutne(äge) - LC50**Kala - *Salmo trutta*

27 mg/l [27 tundi]

**Akuutne(äge) - EC50**

Dafnia

141 mg/l [48 tundi]

**Krooniline - NOEC - Magevesi**Kala - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

2100 µg/l [87 päeva]

Mõju: Suremus**Krooniline - NOEC - Magevesi**Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*

Vanus: &lt;24 tundi

6000 µg/l [21 päeva]

Mõju: Reproduktsioon**Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi**

US EPA

Koorikloomad - Water flea - *Ceriodaphnia dubia*

Vanus: &lt;24 tundi

45.5 mg/l [48 tundi]

Mõju: Suremus**Akuutne(äge) - LC50 - Mereakkvatoorium**

OECD

Kala - Red sea bream - *Pagrus major*

Kaal: 0.6 g

75 mg/l [96 tundi]

Mõju: Suremus**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**12.2 Püsivus ja lagunduvus**

Ei ole saadaval.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]** Ei ole saadaval.**12.3 Bioakumulatsioon**

Toote/koostisosha nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Võimalik
Boorhape	-1.09	-	Madal

**12.4 Liikuvus pinnases****Pinnas/Vesi jaotuskoeffitsient**

Ei ole saadaval.

**Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine**

Toote/koostisosha nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Dinaatriumtetraboraadi dekahüdraat	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Boorhape	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Liikuvus	Ei ole saadaval.						
Kokkuvõte/järeldus	Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.						



**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine  
määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]**

Toote/koostisosaga nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
dinaatriumtetraboraadi dekahüdraat boorhape	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

**Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]**

Toote/koostisosaga nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
dinaatriumtetraboraadi dekahüdraat boorhape	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

**Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ)** Toode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele.

**12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Mitterakendatav.

**Kokkuvõte/järeldus [Toode]**

Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

**12.7 Muu kahjulik mõju**

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldb üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kätesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

**Toode**

**Kõrvaldusmeetodid**

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimiseerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahust ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

**Ohtlikud jäätmed**

Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.

**Pakend**

**Kõrvaldusmeetodid**

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimiseerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Pöletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

**Erilised ettevaatusabinõud**

Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetenä hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinerid, mida pole puastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoorisse võivad jäända ainejäägid. Vältida mahavoolanud materjalit hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

## 14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 ÜRO number</b>	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Not regulated.
<b>14.2 ÜRO veose tunnusnimetus</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transpordi ohuklass(id)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Pakendigrupp</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Keskkonnaohud</b>	Ei.	Ei.	Ei.	No.
<b>Lisateave</b>	-	-	-	-



<b>14.6 Eriettevaatusabinöud kasutajatele</b>	<b>Siseveod:</b> alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest önnetusjuhtumi või mahavoolu korral.
<b>14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas IMO õigusaktidega</b>	Ei ole saadaval.

**15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid**

**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid**  
**EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)**

**XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu****XIV lisa**

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

**Väga ohtlikud ained**

Olemuslik omadus	Koostisosaga nimetus	Staatus	Viitenumber	Läbivaatamise kuupäev
Mürgine reproduktsioonile	disodium tetraborate, anhydrous	Soovitavad	6th recommendation	7/1/2015
	boric acid	Soovitavad	6th recommendation	7/1/2015

**XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud**

Toote/koostisosaga nimi	%	Tähistus [Kasutamine]
Custom lyophilised product - Antibiotics	≥90	30
dinaatriumtetraboraadi dekahüdraat	≤3	30
boorhape	≤3	30

**Märgistus** Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

**Muud EL õigusaktid**

**Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältime ja kontroll) - Öhk** Mitte loetletud

**Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältime ja kontroll) - Vesi** Mitte loetletud

**Lõhkeainete lähteained** Mitterakendatav.

**Osooniikihti kahandavad ained (EL 2024/590)**

Mitte loetletud.

**Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)**

Mitte loetletud.

**püsivate orgaaniliste saasteainete kohta**

Mitte loetletud.

**Seveso Direktiiv**

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

**Rahvusvahelised eeskirjad****Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimikiri**

Mitte loetletud.

**Montreali protokoll**

Mitte loetletud.

**Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholm konventsioon**

Mitte loetletud.

**Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)**

Mitte loetletud.

**UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll**

Mitte loetletud.

**Inventariloend**

Ameerika Ühendriigid	Määratlemata.
Kanada register	Määratlemata.



Hiina	Määratlemata.
Jaapan	<b>Jaapani register (CSCL)</b> : Määratlemata. <b>Jaapani register (ISHL)</b> : Määratlemata.
<b>15.2 Kemikaaliohutuse hindamine</b>	Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

## 16. JAGU. Muu teave

💡 Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga vörreldes.

<b>Lühendid ja akronüümid</b>	ATE = Ägeda toksilisuse hinnang CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008] DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase EUH-lause = CLP eriohulause N/A = Ei ole saadaval PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus RRN = REACH registreerimisnumber vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad
-------------------------------	---

### Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhjendus
Repr. 1B, H360FD	Kalkulatsioonimeetod

**Lühendatud H-lausete täistekst** H331 Sissehingamisel mürgine.  
H360FD Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

**Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst** Acute Tox. 3  
Repr. 1B  
ÄGE MÜRGISUS - 3. kategooria  
REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 1.B kategooria

**Trükkimiskuupäev** 16 Veebruar 2026

**Väljaandmiskuupäev/  
Läbivaatamise kuupäev** 16 Veebruar 2026

**Eelmise väljaande kuupäev** 29 April 2024

**Versioon** 2.02

### Märkus lugejale

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas.

Igasuguse materjali sobivuse löplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematud ohud, mistöttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.

