



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Täytää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

## 1.1 Tuotetunniste

Tuotenumero

**TRYPSIN 0.25% (1X) Solution, with 2.5 g  
Porcine Trypsin (Irradiated) (1:250)/L in HBSS,  
w/o Calcium, Magnesium, with EDTA, 100ML**

Luettelonumero

**SH30042.01B**

Tuotteen kuvaus

Ei saatavilla.

Tuotteen tyyppi

Nestemäinen.

Muu tunnistuskeino

Ei saatavilla.

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

For Further Manufacturing or Research Use. Not for Diagnostic or Therapeutic Use.

## 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

### Toimittaja

Cytiva Austria  
Kremlstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

### Toiminta-ajat

Mo. - Fr.  
08.30 - 17.00

HyClone Laboratories  
925 West 1800 South  
Logan, Utah 84321  
Phone: (435) 792-8000

Cytiva Singapore  
1 Maritime Square #13-01  
Harbourfront Centre  
Singapore 099253

Person who prepared the SDS: sds\_author@cytiva.com

## 1.4 Hätäpuhelinnumero

### Suomi

Cytiva Austria  
Kremlstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

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

## Kansallinen neuvontaelin/Myrkystietokeskus

### Suomi

Myrkystietokeskus/Giftinformationscentralen  
Puhelin/Telefon : 0800 147 111

<https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimipisteet/myrkystietokeskus>

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** Seos

**Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan**

Ei luokiteltu.

Tuotetta ei luokitella vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

**Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta**  prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
1 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihmisen kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
1 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengittynä välitöntä myrkyllisiä aineita

**Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta** Ei sovelleta.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

**Varoitusmerkit**

**Huomiosana** Ei huomiosanaa.

**Vaaralausekkeet** Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Turvalausekkeet**

**Yleiset** Ei sovelleta.

**Ennaltaehkäisy** Ei sovelleta.

**Pelastustoimenpiteet** Ei sovelleta.

**Varastointi** Ei sovelleta.

**Jäte** Ei sovelleta.

**Lisämerkinnät**  Sisältää trypsiini. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja** Ei sovelleta.

**tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

**Erityiset pakkausvaatimukset**

**Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla** Ei sovelleta.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

**Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti**

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

**3.2 Seokset** Seos

|           |  |      |   |   |     |
|-----------|--|------|---|---|-----|
| Trypsiini | ES: 232-650-8<br>CAS: 9002-07-7<br>Indeksi: 647-010-00-7 | 0.25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT SE 3, H335 | - | [1] |
|-----------|--|------|---|---|-----|

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

**Tyyppi**

Aine, joka luokitellaan fyysisellä, terveyteen liittyväällä tai ympäristöön liittyväällä tavalla vaaralliseksi

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

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Silmäkosketus</b>             | Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.  |
| <b>Hengitysteitse</b>            | Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.  |
| <b>Ihokosketus</b>               | Huuhtele altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.  |
| <b>Nieleminen</b>                | <input checked="" type="checkbox"/> Huuhtele suu vedellä. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänen pieniä määriä vettä. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. |
| <b>Ensiavun antajien suojaus</b> | Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.   |

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet****Liallisen altistuksen merkit/oireet**

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| <b>Silmäkosketus</b>  | Ei erityisiä tietoja. |
| <b>Hengitysteitse</b> | Ei erityisiä tietoja. |
| <b>Ihokosketus</b>    | Ei erityisiä tietoja. |
| <b>Nieleminen</b>     | Ei erityisiä tietoja. |

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välittöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Tietoja lääkärille</b> | Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkkytietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltty tai hengitetty. |
| <b>Erityiskäsittelyt</b>  | Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.  |

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

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Soveltuva sammutusaine</b>    | Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen. |
| <b>Soveltumaton sammutusaine</b> | Ei tiedossa.  |

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Aineen tai seoksen vaarat</b> | Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. |
|----------------------------------|---|

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Vaaralliset palamistuotteet</b> | <input checked="" type="checkbox"/> Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:<br>halogenoidut yhdisteet<br>metallioksidi/metallioksidit |
|------------------------------------|--|

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

|   |  |
|---|--|
| <b>Erityisvarotoimet palomiehille</b>     | Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoinnilla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.   |
| <b>Erityiset palomiesten suojarusteet</b> | Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suoja- ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauskseen kemikaalitapaturmissa. |

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely häätälanteessa

|  |  |
|--|--|
| <b>Muu kuin pelastushenkilökunta</b>                                       | Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaravusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.   |
| <b>Pelastushenkilökunta</b>  | Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".   |
| <b>6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>                              | Vältä läikkynneen materiaalin levämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).   |
| <b>6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet</b> |  |
| <b>Pieni vuoto</b>   | ☒ Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jäteenvärvitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.  |
| <b>Suuri vuoto</b>   | ☒ Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermiculitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. |
| <b>6.4 Viitaukset muihin kohtiin</b>                                       | Katso kohdasta 1 yhteytiedot häätälanteita varten.<br>Katso kohdasta 8 tiedot soveltuista henkilösuojaimitista.<br>Katso kohdasta 13 lisätietoja jäteenkäsittelyyn.  |

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältää yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

|  |   |
|--|---|
| <b>Suojatoimet</b>                     | Käytettävä henkilökohtaisia suojaravusteita (katso kohta 8).  |
| <b>Ohjeet yleisestä työhygieniasta</b> | Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kielää alueella, jossa tätytä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojaravusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoinen menetelmissä. |

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuna yhteensopimattomuudet

Varastoii paikallisten sääädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuvassa, viljässä ja hyvin ilmastonoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttämisen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsitteilyä tai käyttöä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Suosituksit</b>                           | ☒ Ei saatavilla. |
| <b>Teollisuussektoriakohtaiset ratkaisut</b> | Ei saatavilla.   |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

#### Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

|  |  |
|--|--|
| <b>Suositeltavat tarkkailumenetelmät</b> | ☒ On viitattava valvontastandardeihiin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä). Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmistä. |
|--|--|

**DNEL/DMEL****Tuotteen/ainesosan nimi**

trypsiini

**Tulos****DMEL - Yleisö - Pitkääikainen - Hengitysteitse**15 ng/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DMEL - Työntekijät - Pitkääikainen - Hengitysteitse**60 ng/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**PNEC**

Ei saatavilla.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Hyvänt yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet****Hygieniatoimenpiteet**

Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisutetaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuutelulaitteet ja häitäsuuhkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen suojaus**

Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasulle tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaajia tulee käyttää, ellei arvointi osoita etä korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalaisit sivusuojilla.

**Ihonsuojaus****Käsien suojaus**

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.

**Kehonsuojaus**

Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.

**Muu ihonsuojaus**

Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsitelyä.

**Hengityksensuojaus**

Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuva standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuoja. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojauskelle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojaisten oikea sopivuus, käytökoulutus ja muut käytöön liittyvät tärkeät näkökohdat.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

On varmistettava, että ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksytävälle tasolle.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Olomuoto**

Olomuoto Nestemäinen.

Väri Kirkas. Reddish

Haju Ei saatavilla.

Hajukynnys Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste Ei saatavilla.

Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue Ei saatavilla.

Syttyvyys Ei saatavilla.

Alempi ja ylempi räjähdysraja Ei saatavilla.

Leimahduspiste Ei saatavilla.

Itsesyttymislämpötila Ei saatavilla.

Hajoamislämpötila Ei saatavilla.

pH 7.2 - 8

Viskositeetti Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.

Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.

Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.

**Vesiliukoisuus** Ei saatavilla.**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/  
vesi**  Ei sovelleta.**Höyrynpaine** Ei saatavilla.

| Ainesosan nimi | <u>Höyrynpaine 20 °C:ssa</u> |     |           | <u>Höyrynpaine 50 °C:ssa</u> |     |           |
|----------------|------------------------------|-----|-----------|------------------------------|-----|-----------|
|                | mm Hg                        | kPa | Menetelmä | mm Hg                        | kPa | Menetelmä |

|  |      |     |
|--|------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta | 17.5 | 2.3 |
|--|------|-----|

**Suhteellinen tiheys** Ei saatavilla.**Höyrynsuhteellinen tiheys** Ei saatavilla.**Hiukkasten ominaisuudet****Hiukkaskokomediaani**  Ei sovelleta.**9.2 Muut tiedot****9.2.1 Fysikaalisii vaaraluokkiin liittyvät tiedot****Palamisaika** Ei sovelleta.**Palamisnopeus** Ei sovelleta.**Räjähdyvyys** Ei saatavilla.**Hapettavuus** Ei saatavilla.**9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet****Haihtumisnopeus** Ei saatavilla.

Ei sovelleta.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1 Reaktiivisuus** Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** Tuote on stabiili.**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.**10.4 Välttettävä olosuhteet** Ei erityisiä tietoja.**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** Ei erityisiä tietoja.**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.**KOHTA 11: Myrkkyisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot myrkkyisistä vaikutuksista**

| Tuotteen/ainesosan nimi                       | Tulos  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> trypsiini | <b>Rotta - Suun kautta - LD50</b><br>>5 g/kg |

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.**Akuutit myrkkyisysarviot**

N/A

**Ihosyövyttävyys/ihöärsytys**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.**Vakava silmävaario/silmä-ärsytys**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.

**Hengitysteiden syövyttävyyss/ärsytys**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.

**Hengitysteiden tai ihmisen herkistyminen**

Ei saatavilla.

**Iho**

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.

**Hengitykseen liittyvä**

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.

**Sukusolujen mutageenisuus**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

**Tuotteen/ainesosan nimi**

trypsiini

**Tulos**

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Ei saatavilla.

**Aspiraatiovaara**

Ei saatavilla.

**Todennäköisiä  
altistumisreittejä koskevat  
tiedot**

Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Silmät.

**Mahdolliset akut terveysvaikutukset**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Hengitysteitse</b> | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Nieleminen</b>     | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Ihokosketus</b>    | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Silmäkosketus</b>  | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |

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

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| <b>Hengitysteitse</b> | Ei erityisiä tietoja. |
| <b>Nieleminen</b>     | Ei erityisiä tietoja. |
| <b>Ihokosketus</b>    | Ei erityisiä tietoja. |
| <b>Silmäkosketus</b>  | Ei erityisiä tietoja. |

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

**Lyhytaikainen altistuminen**

**Mahdolliset välittömät  
vaikutukset**

**Mahdolliset viiveellä  
esiintyvät vaikutukset**

**Pitkäikainen altistuminen**

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** Ei saatavilla.

**Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]** Ei saatavilla.

**Yleiset** Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Perimää vaurioittava** Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]** Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) N:o 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

**11.2.2 Muut tiedot**

Ei saatavilla.

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

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]** Ei saatavilla.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]** Ei saatavilla.

**12.3 Biokertyvyys**

Ei saatavilla.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä****Maaperä/vesi-kerroin**

Ei saatavilla.

**PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset**

| Tuotteen/ainesosan nimi    | PMT                                      | P   | M   | T  | vPvM | vP  | vM  |
|----------------------------|--|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Trypsiini                  | Ei                                       | N/A | N/A | Ei | N/A  | N/A | N/A |
| <b>Kulkeutuvuus</b>        | Ei saatavilla.                           |     |     |    |      |     |     |
| <b>Päätelmä/yhteenvetö</b> | Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä. |     |     |    |      |     |     |

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]**

| Tuotteen/ainesosan nimi | PBT | P   | B   | T  | vPvB | vP  | vB  |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Trypsiini               | Ei  | N/A | N/A | Ei | N/A  | N/A | N/A |

**Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]**

| Tuotteen/ainesosan nimi | PBT | P   | B   | T  | vPvB | vP  | vB  |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Trypsiini               | Ei  | N/A | N/A | Ei | N/A  | N/A | N/A |

**Päätelmä/yhteenvetö Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]** Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei sovelletta.

**Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]**

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) N:o 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**KOHTA 13: Jätteiden käsitellyyn liittyvät näkökohdat**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumiskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät****Tuote****Hävitysmenetelmät**

Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliuokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääärysten mukaisesti. Käytämättä jääneen ja kierrätykselvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jätte**

Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tästä tuotetta ei pidetä EU:n päättöksessä 2008/98/EY määritellynä vaarallisena jätteenä.

**Pakkaaminen****Hävitysmenetelmät**

Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätyks ei ole mahdollista.

**Erityiset varotoimenpiteet**

Tämä tuote ja sen pakaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjät pakaukset tai niiden sisäpuissit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin levämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

|  | ADR/RID        | ADN            | IMDG   | IATA           |
|--|----------------|----------------|--|----------------|
| <b>14.1 YK-numero</b>                                | Ei saatavilla. | Ei saatavilla. | <input checked="" type="checkbox"/> Ei saatavilla. | Not available. |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> | Ei saatavilla. | Ei saatavilla. | <input checked="" type="checkbox"/> Ei saatavilla. | Not available. |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>                  | Ei saatavilla. | Ei saatavilla. | <input checked="" type="checkbox"/> Ei saatavilla. | Not available. |
| <b>14.4 Pakausryhmä</b>                              | -              | -              | -  | -              |
| <b>14.5 Ympäristövaarat</b>                          | Ei.            | Ei.            | <input checked="" type="checkbox"/> Ei.            | No.            |
| <b>Lisätiedot</b>                                    | -              | -              | -  | -              |

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

**Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuottilanteissa.

**14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan**

Ei saatavilla.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)****Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo****Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset****Muut EU-määräykset**

Teollisuuden päästöistä Ei luetteloitu

(yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma

Teollisuuden päästöistä Ei luetteloitu

(yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi

Räjähteiden lähtöaineet Ei sovelleta.

**Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)**

Ei luetteloitu.

**Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)**

Ei luetteloitu.

**pysyvistä orgaanisista yhdisteistä**

Ei luetteloitu.

**Seveso Direktiivi**

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

NACE Ei saatavilla.

UC62 Ei saatavilla.

**Kansainväliset määräykset****Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit**

Ei luetteloitu.

**Montrealin protokolla**

Ei luetteloitu.

**Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkystä**

Ei luetteloitu.

**Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)**

Ei luetteloitu.

**UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja**

Ei luetteloitu.

**Varastoluettelo**

Yhdysvallat Kaikki komponentit ovat aktiivisia tai vapautettuja.

Kanadan luettelo Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Kiina Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Japani Japanin luettelo (CSCL): Ei määritely.

Japanin luettelo (ISHL): Ei määritely.

**15.2** Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

**Kemikaaliturvallisuusarvointi**

**KOHTA 16: Muut tiedot**

 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet**

ATE = Uudet luokitukseen raja-arvot  
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
 N/A = Ei saatavilla  
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
 RRN = REACH Rekisteröintinumero  
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

**Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokitukseen johtamiseen käytetty menetelmä**

|  | Luokitus   | Perustelu  |
|--|--|--|
| Ei luokiteltu.   |  |  |
| <b>Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti</b> | H315      Ärsyttää ihoa.<br>H319      Ärsyttää voimakkaasti silmiä.<br>H334      Voi aiheuttaa hengitytynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.<br>H335      Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |  |
| <b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b>       | Eye Irrit. 2<br>Resp. Sens. 1<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 3  | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTTYS - Kategoria 2<br>HENGYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Kategoria 1<br>IHOSYÖVYTÄVYYS/IHOÄRSYTTYS - Kategoria 2<br>ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3 |
| <b>Painopäivä</b>                                      | 05 Helmikuu 2026   |  |
| <b>Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä</b>                   | 05 Helmikuu 2026   |  |
| <b>Edellinen päiväys</b>                               | 30 Tammikuu 2021   |  |
| <b>Versio</b>  | 1.02   |  |

**Huomautus lukijalle**

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisydestä.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.