

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

Proteinase K; part of 'Bacterial genomic Prep Mini Spin Kit, 50 purifications'

Luettelonumero

28-9042-58



9 0 2 8 9 0 4 2 5 8

Komponentti Numero

406172

Indeksinumero

E47-014-00-9

EY-numero

254-457-8

CAS-numero

39450-01-6

Tuotteen kuvaus

Ei saatavilla.

Tuotteen typpi

Nestemäinen.

Muu tunnistuskeino

Proteinase K; Protease E.C.3.4.21.62 (bacillus licheniformis, into which protease producing gene of bacilluslentus was introduced); Tritirachium album serine proteinase; (4-nitrophenyl)methyl (4R,5S, 6S)-6-[(1R)-1-hydroxyethyl]-4-methyl-7-oxo-3,4-diphenoxy-5-phosphonooxy-1-azabicyclo[3.2.0]hept-2-ene-2-carboxylate

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset

Analyttinen kemia.

Laboratoriokemikaalit

Tieteellinen tutkimus ja kehitys

Kuluttajakäyttö

-

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

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

Toiminta-ajat

08.30 - 17.00

KTT:n laatinut henkilö : sds_author@cytiva.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Suomi

Cytiva Finland
PL3130
FIN-00002 Helsinki
Finland
t: 9 5123 940

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 Yksikomponenttinen aine

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

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H335

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

Ärsyttää ihoa.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Voi aiheuttaa hengittynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

Yleiset

Ei sovelleta.

Ennaltaehkäisy

Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojausta. Käytä hengityksensuojausta. Vältä höyryä hengittämistä. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäytöä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Varastointi

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Jäte

Hävitä sisältö ja pakaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisen sääädösten mukaan.

Lisämerkinnät

Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistukseen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Erityiset pakausvaatimukset

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

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta Ei tiedossa.



KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Yksikomponenttinen aine

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Typpi
proteaaosit	ES: 254-457-8 CAS: 39450-01-6 Indeksi: 647-014-00-9	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	[1]

Muita sellaisiaaineita ei ole läsnä, mitkä toimittajan tämänhetkisten tietojen mukaan on luokiteltu tai vaikuttavat tämän aineen luokituksen ja siten vaativat raportoinnin tässä kohdassa.

Typpi

[1] Ainesosa

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus	Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
Hengitysteitse	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännölistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönaauha. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää.
Ihokosketus	Huuhtele altitstunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäytöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
Nieleminen	Huuhtele suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuisaan, juota hännelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääsee keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönaauha.
Ensiavun antajien suojaus	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytsä kyynelehtiminen punoitus
Hengitysteitse	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsytsä yskintä vinkuna ja hengitysvaikeuksia astma
Ihokosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytsä punoitus
Nieleminen	Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille	Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
Erityiskäsittelyt	Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.



KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine	Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
Soveltumaton sammutusaine	Ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat	Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua.
Vaaralliset palamistuotteet	Ei erityisiä tietoja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely häätälanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta	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. Vältä höyryyn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojaista, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
Pelastushenkilökunta	Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

	Vältä läikkyneen 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).
--	---

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välaineet

Pieni vuoto	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jäteenvärvitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltojärjestystä jolla on lisenssi.
Suuri vuoto	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenjätkäytö-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltojärjestystä jolla on lisenssi. Saastunut imetysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermiculitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

	Katso kohdasta 1 yhteystiedot häätälanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuista henkilösuojaamista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jäteenvärvityksestä.
--	---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet	Käytettävä henkilökohtaista suojaravusteita (katso kohta 8). Henkilöt, joilla on astma, allergia tai krooninen tai uusiutuva hengityselinsairaus, eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryyn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojaista, kun ilmastointi on riittämätön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyypissä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käytökertojen väliillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliöitä uudelleen.
Ohjeet yleisestä työhygieniasta	Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kielittää alueella, jossa tästä 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 hygieniaitoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet



Alä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammissa lämpötiloissa: -20°C (-4°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojaattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoitussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säilöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävää sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsitteily tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositukset

Analyttinen kemia. Laboratoriokemikaalit. Tieteellinen tutkimus ja kehitys.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut

Laboratoriokemikaalit Tutkimus- ja kehitystoiminta

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaajat

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käytöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumiskenaario(i)sse huomionotetuista käyttötavoista.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

Suositeltavat tarkkailumenetelmät

Tuote ei sisällä sellaisia määriä altistavia aineita, joita olisi valvottava.

DNEL/DMEL

Ei saatavilla.

PNEC

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehti riittävästä ilmanvaihdosta. Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoaa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet

Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käytöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäytöä. Varmista, että silmienhuuhteluitteet ja hätäsuihukset 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: kemikaaliroisksuojalasit.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsitteltäessä, jos riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsine-materiaalien läpäisy-aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.

Kehonsuojaus

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

Muu ihonsuojaus

Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojajimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus

Käytettäessä tuotetta normaalista ja käyttötarkoitukseen mukaisesti hengityssuojaista ei tarvita.

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 ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuudesta koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	Nestemäinen.
Väri	Valkoinen.
Haju	Ei saatavilla.
Hajukynnys	Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	Hajoaa
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	Hajoaa
Sytyvyys	Ei-sytyvä, mutta palaa pitkäjaksoisesti altistuneena liekeille tai korkealle lämpötilalle.
Alempi ja ylempi räjähdyssraja	Ei saatavilla.
Leimahduspiste	Ei sovelleta.
Itsesyttymislämpötila	Ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla.
pH	Ei saatavilla.
Viskositeetti	Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.

Liukoisuus

Media	Tulos
kylmä vesi	Helposti liukeneva
kuuma vesi	Helposti liukeneva
Vesiliukoisuus	Ei saatavilla.
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei saatavilla.
Höyrynpaine	Ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla.
Höyrynsuhteellinen tiheys	Ei saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet	
Hiukkaskokomediaani	Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaaliisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Palamisaika	Ei sovelleta.
Palamisnopeus	Ei sovelleta.
Räjähtävyys	Ei pidetä räjähdyssvaarallisena tuotteena.
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: Myrkylisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkylisistä vaikutuksista

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Parhaan tietomme mukaan tämän aineen toksikologisia ominaisuuksia ei ole läpikotaisesti tutkittu.

N/A

Ihosyövyttävyys/ihöärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Vakava silmäaurio/silmä-ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihmisen herkistyminen

Ei saatavilla.

Iho

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Parhaan tietomme mukaan tämän aineen toksikologisia ominaisuuksia ei ole läpikotaisesti tutkittu.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkylisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi

proteasit

Tulos

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

Elinkohtainen myrkylisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistmisreittejä koskevat tiedot Ennalta-arvatut sisäantuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitystieitse, Silmät.

Mahdolliset akut terveysvaikutukset

Hengitystieitse

Esittää aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Voi aiheuttaa hengitetynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.



Nieleminen	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus	<input checked="" type="checkbox"/> Arsyttää ihoa.
Silmäkosketus	<input checked="" type="checkbox"/> Arsyttää voimakkaasti silmiä.

Fysikaaliisiin, kemiallisiin ja myrkylisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse	<input checked="" type="checkbox"/> Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsytsys yskintä vinkuna ja hengitysvaikeuksia astma
Nieleminen	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	<input checked="" type="checkbox"/> Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytsys punoitus

Silmäkosketus	<input checked="" type="checkbox"/> Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytsys kyynelehtiminen punoitus
----------------------	---

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

Mahdolliset välittömät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päättelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Yleiset Jos aineelle on kerran herkistyntä, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskerroilla.

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.

Päättelmä/yhteenvetö [Tuote] Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 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.

Päättelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

Päättelmä/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
proteasit	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Kulkeutuvuus	Ei saatavilla.						
Päätelmä/yhteenvetö	Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.						

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

Arviontinsa tulosten mukaan tämä aine ei ole PBT tai vPvB.

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteasit	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 sovelleta.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 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 käsittelyyn 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. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuuttua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jätte Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tätä tuotetta ei pidetä EU:n päätioksessä 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. Tyhjiä, huuhdelemattomia pakauksia tulee käsittellä huolellisutta noudattaen. Tyhjät pakaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkynen materiaalin levämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	-	-	-
14.4 Pakausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	No.



Lisätiedot	-	-	-	-
-------------------	---	---	---	---

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 vuototilanteissa.

14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan Ei saatavilla.

KOHTA 15: Lainsääädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsääädäntö EU:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloidu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloidu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
proteaaosit	100	3

Merkinnät Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma Ei luetteloidu

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi Ei luetteloidu

Räjähteiden lähtöaineet Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloidu.

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

Ei luetteloidu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloidu.

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 luetteloidu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloidu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkkyistä

Ei luetteloidu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloidu.

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

Ei luetteloidu.

Varastoluettelo

Yhdysvallat Ei määritelty.



Kanadan luettelo	Ei määritelty.
Kiina	Tämä aine on luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Japani	Japanin luettelo (CSCL): Ei määritelty. Japanin luettelo (ISHL): Tämä aine on luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
15.2	Ei saatavilla.
Kemikaaliturvallisuusarvointi	

KOHTA 16: Muut tiedot

 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaisusta versiosta.

Lyhenteet	ATE = Uudet luokitukseen raja-arvot CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008] DMEL = Johdettu vähimäisvaikutustaso 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
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335	Lainsäädännölliset tulokset Lainsäädännölliset tulokset Lainsäädännölliset tulokset Lainsäädännölliset tulokset

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti	H315 Ärsyttää ihoa. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H334 Voi aiheuttaa hengittynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]	Eye Irrit. 2 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYYS - Kategoria 2 Resp. Sens. 1 HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Kategoria 1 Skin Irrit. 2 IHOSYÖVYTÄVYYS/IHOÄRSYTYYS - Kategoria 2 STOT SE 3 ELINKOHTAINEN MYRKYLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3
Painopäivä	09 Helmikuu 2026
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	09 Helmikuu 2026
Edellinen päiväys	18 Heinäkuu 2025
Versio	11

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.

