

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

Elution buffer type 5; part of 'bacterial genomicPrep Mini Spin Kit, 250 purifications'

Luettelonumero

28-9042-59



9 0 2 8 9 0 4 2 5 9

Komponentti Numero

406298

Tuotteen kuvaus

Ei saatavilla.

Tuotteen tyyppi

Nestemäinen.

Muu tunnistuskeino

Ei saatavilla.

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset

Analyttinen kemia.
Laboratoriokemikaalit
Tieteellinen tutkimus ja kehitys

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/Myrkystytietokeskus

Suomi

Myrkystytietokeskus/Giftinformationscentralen
Puhelin/Telefon : 0800 147 111

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä Seos

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.



9 5 2 8 9 0 4 2 5 9 5

Ainesosat joiden myrkyllisyttä ei tunneta 100 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
100 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihmisen kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
100 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitetynä välitöntä myrkyllisiä aineita

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyttä ei tunneta 100 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta

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 hengitetynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Saatattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet

Yleiset Ei sovelleta.

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

Pelastustoimenpiteet JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOESKUKEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOESKUKEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhotusta. 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 säädosten mukaan.

Lisämerkinnät Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja

tuotteiden valmistuksen, 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

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



| Tuotteen/ainesosan nimi | Tunnisteet | % | Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] | Typpi |
|-------------------------|---|-----|--|-------|
| proteaaasit | 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] |

Ei sisällä lisääineitä, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuivina pitoisuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työoperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Typpi

[1] Aine, joka luokitellaan fyysisellä, terveyteen liittyvällä tai ympäristöön liittyvällä tavalla vaaralliseksi

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

| | |
|----------------------------------|--|
| Silmäkosketus | Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määräällä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko püilolinssejä ja poista ne. Jatka huuhotelua 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 epäsäännöllistä 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 lääkäriin. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiassetoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. |
| Ihokosketus | Huuhtele altitstunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Jatka huuhotelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäytöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen utta käyttöä. |
| Nieleminen | Huuhtele suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on nielty 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 kylkiassetoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. |
| 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 ärsytyks kyynelehtiminen punoitus |
| Hengitysteitse | Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsytyks yskintä vinkuna ja hengitysvaikeuksia astma |
| Ihokosketus | Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytyks 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 nielty 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 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). |
|--|--|

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 jätehuoltojäristystä 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 jätehuoltojäristystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali 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 henkilösuojaimita. Katso kohdasta 13 lisätiedot jäteenvärvitysastiaan. |
|--|--|

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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



Älä 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 säiliöt 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 silmienhuuhtelulaitteet 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 etä käsinemateriaalien läpäisyaikea 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 omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuudesta koskevat tiedot

Olomuoto

| | |
|---|---|
| Olomuoto | Nestemäinen. |
| Väri | Väritön. |
| Haju | Hajuton. |
| 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 räjähdynsraja | Ei saatavilla. |
| | |
| Leimahduspiste | Ei sovelleta. |
| Itsesyttymislämpötila | Ei saatavilla. |
| Hajoamislämpötila | Ei saatavilla. |
| pH | 8 |
| 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 sovelleta. | |
| Höyrynpaine | Ei saatavilla. | |

| Ainesosan nimi | Höyrynpaine 20 °C:ssa | | | Höyrynpaine 50 °C:ssa | | |
|--|------------------------------|------------|------------------|------------------------------|------------|------------------|
| | mm Hg | kPa | Menetelmä | mm Hg | kPa | Menetelmä |
| vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta | 17.5 | 2.3 | | | | |
| Suhteellinen tiheys | Ei saatavilla. | | | | | |
| Höyry suhteellinen 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 Välttettävät 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: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Ainesosan nimi

proteasit

Päätelmä/yhteenveto

Parhaan tietomme mukaan tämän aineen toksikologisia ominaisuuksia ei ole läpikotaisesti tutkittu.

Akuutit myrkyllisyysarviot

N/A

Ihosyövyttävyys/ihöärsytyys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Vakava silmävaario/silmä-ärsytyys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytyys

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.

Ainesosan nimi

proteasit

Päätelmä/yhteenveto

Parhaan tietomme mukaan tämän aineen toksikologisia ominaisuuksia ei ole läpikotaisesti tutkittu.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi

proteasit

Tulos

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytyys)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.



Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Mahdolliset akut terveysvaikutukset

| | |
|-----------------------|--|
| Hengitysteitse | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Voi aiheuttaa hengitetynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. |
| Nieleminen | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| Ihokosketus | Ärsyttää ihoa. |
| Silmäkosketus | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkkyliisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

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

| | |
|--|---|
| Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] | Ei saatavilla. |
| Yleiset | Jos aineelle on kerran herkistynyt, 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.

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/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [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/yhteenveto | 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 |
|--|--|-----|-----|----|------|-----|-----|
| proteasit | Ei | N/A | N/A | Ei | N/A | N/A | N/A |
| Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] | | | | | | | |
| Tuotteen/ainesosan nimi | PBT | | | | | | |
| proteasit | Ei | N/A | N/A | Ei | N/A | N/A | N/A |
| Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] | Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä. | | | | | | |

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovelleta.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa 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 neuvuja 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 välttettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliuokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristöläinsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääärysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman 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 täta tuotetta ei pidetä EU:n päätöksessä 2008/98/EY määritellynä vaarallisena jätteenä.

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät Jätteen syntymistä on välttettävä 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, huuhtellemattomia pakkuksia tulee käsittellä huolellisutta noudattaen. Tyhjät pakaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikyneen 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 vuotitolanteissa.

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 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] |
| Proteinase K | ≥90 | 3 |

Merkinnät Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

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

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilantumisen 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 luettelointi.

Montrealin protokolla

Ei luettelointi.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkystä

Ei luettelointi.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luettelointi.

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

Ei luettelointi.

Varastoluettelo**Yhdysvallat** Ei määritelty.**Kanadan luettelo** Ei määritelty.**Kiina** Kaikki aineet on joko luettelointi tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.**Japani** **Japanin luettelo (CSCL):** Ei määritelty.**Japanin luettelo (ISHL):** Ei määritelty.**15.2****Kemikaaliturvallisuusarvionti****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 luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

| Luokitus | Perustelu |
|---------------------|-------------------|
| Skin Irrit. 2, H315 | Laskentamenetelmä |
| Eye Irrit. 2, H319 | Laskentamenetelmä |
| Resp. Sens. 1, H334 | Laskentamenetelmä |
| STOT SE 3, H335 | Laskentamenetelmä |

| | |
|--|--|
| 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-ÄRSYTYS - Kategoria 2 Resp. Sens. 1 HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Kategoria 1 Skin Irrit. 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2 STOT SE 3 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3 |

Painopäivä 20 Helmikuu 2026**Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä** 20 Helmikuu 2026**Edellinen päiväys** 21 Heinäkuu 2025**Versio** 6.02**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.

