

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

Enzyme 1; Part of 'Cytiva™ dissociation enzyme mix D'

Luettelonumero

29733434



9 0 2 9 7 3 3 4 3 4

Tuotteen kuvaus Ei saatavilla.

Tuotteen tyyppi Nestemäinen.

Muu tunnistuskeino Ei saatavilla.

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

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

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

Suomi

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

Kansallinen neuvontaelin/Myrkyystietokeskus

Suomi

Myrkyystietokeskus/Giftinformationscentralen
Puhelin/Telefon : 0800 147 111

<https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimpisteet/myrkyystietokeskus>

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä Seos

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

Resp. Sens. 1, H334
Skin Sens. 1, H317

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

Ainesosat joiden myrkyllisyttä ei tunneta 1 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
1 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihan kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
1 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitettyä välitöntä myrkyllisiä aineita

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyttä ei tunneta 1 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.



9 5 2 9 7 3 3 4 3 4 1

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Turvalausekkeet	
Yleiset	Ei sovelleta.
Ennaltaehkäisy	Käytä suojakäsineitä. Käytä hengityksensuojainta. Vältä höyrynen hengittämistä.
Pelastustoimenpiteet	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKSEKseen tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsalla vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Varastointi	Ei sovelleta.
Jäte	Hävitä sisältö ja pakaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
Lisämerkinnät	Ei sovelleta.

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

Eriyiset pakausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

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

Enzyme	-	0 - 2	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
--------	---	-------	---	---	-----

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitosuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus Huuhtele silmät välittömästi runsalla määrällä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsssejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.



Hengitysteitse	Siirrä henkilö raittiseen 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 lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiassetoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötäröönauha. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää.
Ihokosketus	Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
Nieleminen	Huuhtele suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänenne pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelu esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääsee keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuват 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 vyötäröönauha.
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. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus	Ei erityisiä tietoja.
Hengitysteitse	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vinkuna ja hengitysvaikeusia 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 lääkäriille	Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
Erityiskäsittelyt	Ei erityisiä hoitoimenpiteitä.

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	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksiidi hiilimonoksiidi

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 suojarusteet	Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaapaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojuksen kemikaalitapaturmissa.



KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menetellyt hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita 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 -välineet	
Pieni vuoto	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jäteenväistystilaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä 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 jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imetysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotan tuote. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermiculitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.
6.4 Viitaukset muihin kohtiin	Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuista henkilösuojaista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jäteenkäsittelyyn.

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 huomionotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet	Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Henkilö jolla on todettu olevan ihan herkistymisongelma tai astma, allergia tai krooninen tai uusiutuva hengityselinsairaus, ei saisi työskennellä missään prosessissa jossa tästä tuotetta käytetään. 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 vastaavantyyppisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käytökkertojen väillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
Ohjeet yleisestä työhygieniasta	Syömämin, 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 suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointilämpötila: -20°C (-4°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastooidussa 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 säilyttäminen merkitsemättömässä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsitteilyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositukset	Ei saatavilla.
Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut	Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

glycerol

Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)
HTP-arvot 8 tuntia: 20 mg/m³.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.



Suositeltavat tarkkailumenetelmät On viittava 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 kemialisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmistä.

DNEL/DMEL**Tuotteen/ainesosan nimi**

Enzyme

Tulos**DMEL - Yleisö - Pitkääikainen - Hengitysteitse**15 ng/m³Vaikutukset: Paikallinen**DMEL - Työntekijät - Pitkääikainen - Hengitysteitse**60 ng/m³Vaikutukset: Paikallinen**PNEC**

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoja 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 käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saatuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaite ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus

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

Ihonsuojaus**Käsien suojaus**

Kemikaalin kestävää, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On ottettava huomioon ettt 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 ihmisen lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käsiteltelyä.

Hengityksensuojaus

Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuva standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojaus. Hengityksensuojaus on käytettävä hengityksensuojauskseen laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojaisten oikea sopivuus, käytökoulutus ja muut käyttöön 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 hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysiikaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysiikalisia ja kemiallisia perusominaisuksia koskevat tiedot**Olomuoto**

Olomuoto	Nestemäinen.
Väri	Ei saatavilla.
Haju	Ei saatavilla.
Hajukynnys	Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei saatavilla.
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	Ei saatavilla.
Sytyvyys	Ei saatavilla.
Alempi ja ylempi räjähdyssraja	Ei saatavilla.
Leimahduspiste	Ei saatavilla.

Umpikuppi**Avokuppi**

Ainesosan nimi glyseroli	°C	Menetelmä	°C	Menetelmä
Itsesyttymislämpötila	Ei saatavilla.			
Ainesosan nimi glyseroli		°C		Menetelmä
		370		
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla.			
pH	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.			
		Höyrynpaine 20 °C:ssa		Höyrynpaine 50°C:ssa
Ainesosan nimi	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	17.5	2.3		
glyseroli	0.000075	0.00001		0
Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla.			
Höyry suhteellinen tiheys	Ei saatavilla.			
Hiukkasten ominaisuudet				
Hiukkaskokomediaani	Ei sovelleta.			

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysiikaaliisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Palamisaika	Ei sovelleta.
Palamisnopeus	Ei sovelleta.
Räjähätyvyys	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 reaktoiden 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

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Akuutit myrkkyisyyssarviot

N/A

Ihosyövyttävyys/ihöärsyts

Ei saatavilla.



Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Ainesosan nimi

Enzyme

Päätelmä/yhteenveto

-

Vakava silmävaario/silmä-ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Ainesosan nimi

Enzyme

Päätelmä/yhteenveto

-

Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Ainesosan nimi

Enzyme

Päätelmä/yhteenveto

-

Hengitysteiden tai ihmisen herkistyminen

Ei saatavilla.

Iho

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Ainesosan nimi

Enzyme

Päätelmä/yhteenveto

May cause sensitization by skin contact, also in repeated contact of small amounts

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Ainesosan nimi

Enzyme

Päätelmä/yhteenveto

Altistuminen hengitystieite voi aiheuttaa herkistymistä.

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

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuv altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

Mahdolliset akut terveysvaikutukset

Hengitysteitse Voi aiheuttaa hengittynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Nielemisen Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.



Ihokosketus	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Silmäkosketus	Ei tunnetaa merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Fysiikaaliisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet	
Hengitysteitse	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vinkuna ja hengitysvaikeuksia astma
Nieleminen	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärskytsys punoitus
Silmäkosketus	Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkääikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset	Ei saatavilla.
---	----------------

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset	Ei saatavilla.
---	----------------

Pitkääikainen 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) 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.

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

Ainesosan nimi

Enzyme

Päätelmä/yhteenvetö

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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
Enzyme	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Kulkeutuvuus	Ei saatavilla.						
Päättelmä/yhteenvetö	Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.						
12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Enzyme	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Asetus (EY) nro 1907/2006 [REACH]							
12.6 Hormonitoimintaa häiritsevä ominaisuudet	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Enzyme	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Päättelmä/yhteenvetö Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.						

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevä ominaisuudet

Ei sovelleta.

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.

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 huomionotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

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

Vaarallinen jätte Tuotteen luokitus voi täytää vaarallisen jätteen kriteerit.

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät Jätteen syntymistä on välttettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Erityiset varotoimenpiteet Tämä tuote ja sen pakaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtellemattomia pakauksia tulee käsittelä huolellisesti noudattaen. Tyhjät pakaukset tai niiden sisäpuissa voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen 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: Lainsääädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsääädäntö
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

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
Enzyme 1; Part of 'Cytiva™ dissociation enzyme mix D'	≥90	3
Merkinnät		Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön

pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma

Teollisuuden päästöistä (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 ympäristömyrkkyistä

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 Ainakin yksi ainesosa ei ole DSL:ssä (kotimaisten ainesosien luettelossa), mutta kaikki ainesosat ovat NDSL:ssä (ei-kotimaisten aineosien luettelossa).



Kiina Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Japani **Japanin luettelo (CSCL):** Ei määritelyt.
Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelyt.

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

Kemikaaliturvallisuusarvionti

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 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
Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] Resp. Sens. 1 HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Kategoria 1
Skin Sens. 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1

Painopäivä 05 Marraskuu 2025

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä 05 Marraskuu 2025

Edellinen päiväys 24 Kesäkuu 2025

Versio 3.07

Huomautus lukijalle

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

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

