

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Täyttää 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

Tuotenimi

Cytiva™ dissociation enzyme mix D

Luettelonumero

29733434



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

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/Myrkytystietokeskus

Suomi

Myrkytystietokeskus/Giftinformationscentralen
Puhelin/Telefon : 0800 147 111

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

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 myrkyllisyyttä ei tunneta

1 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
1 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihon kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
1 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitettynä välitöntä myrkyllisiä aineita

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta

1 % 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

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Turvausekkeet

Yleiset

Ei sovelleta.

Ennaltaehkäisy

Käytä suojakäsineitä. Käytä hengityksensuojainta. Vältä höyryn hengittämistä.

Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE: Pese runsaalla vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Varastointi

Ei sovelleta.

Jäte

Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Lisämerkinnät

Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja 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

| | | | | | |
|--------|---|-------|---|---|-----|
| 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 pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi 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, terveyteen liittyvällä tai ympäristöön liittyvällä tavalla vaaralliseksi

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus

Huuhtelet silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssinä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.



| | |
|----------------------------------|---|
| 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 lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon 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 | 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 | Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle 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 pääse 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 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. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. |

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

| | |
|-----------------------|---|
| Silmäkosketus | Ei erityisiä tietoja. |
| Hengitysteitse | Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vinkuna ja hengitysvaikeuksia astma |
| Ihokosketus | Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: ärsytys 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 | Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksidi hiilimonoksidi |

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

| | |
|---|---|
| Eritysvarotoimet palomiehille | Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. |
| Erityiset palomiesten suojavarusteet | Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojasaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa. |



KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

| | |
|--------------------------------------|---|
| Muu kuin pelastushenkilökunta | Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoï ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavausteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet. |
| 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 leviämistä 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 jätteenhävitysastiaan. 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 imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. |

6.4 Viittaukset muihin kohtiin Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

| | |
|--|--|
| Suojatoimet | Käytettävä henkilökohtaisia suojavausteita (katso kohta 8). Henkilö jolla on todettu olevan ihon herkistymisongelmia tai astma, allergiaa tai krooninen tai uusiutuva hengityselinsairaus, ei saisi työskennellä missään prosessissa jossa tätä tuotetta käytetään. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaaventyyppisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen. |
| Ohjeet yleisestä työhygieniasta | Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvat ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavausteet 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 ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

| | |
|---|----------------|
| Suosituks | Ei saatavilla. |
| Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut | Ei saatavilla. |

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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



| | |
|---|--|
| Suosittelvat tarkkailumenetelmät | On viitattava valvontastandardeihin, 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 määrittämenetelmistä. |
| DNEL/DMEL | |
| Tuotteen/ainesosan nimi | Tulos |
| Enzyme | DMEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 15 ng/m³ <u>Vaikutukset:</u> Paikallinen |
| | DMEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 60 ng/m³ <u>Vaikutukset:</u> 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, kohdepoistoa 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 saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet 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, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla. |
| Ihonsuojaus | |
| Käsien suojaus | Kemikaalin kestäviä, 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 otettava huomioon että käsinemateriaalien 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 lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä. |
| Hengityksensuojaus | Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus 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: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

| | | |
|---|------------------|-----------------|
| Olomuoto | Nestemäinen. | |
| Väri | Ei saatavilla. | |
| 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. | |
| | Umpikuppi | Avokuppi |

| Ainesosan nimi | | °C | Menetelmä | °C | Menetelmä | | |
|--|--|---|-----------|----------------------|-----------|-----|-----------|
| glyseroli | | | | 177 | | | |
| Itsesyttymislämpötila | | Ei saatavilla. | | | | | |
| Ainesosan nimi | | °C | Menetelmä | | | | |
| glyseroli | | 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-oktanolii/vesi | | Ei sovelleta. | | | | | |
| Höyrynpaine | | Ei saatavilla. | | | | | |
| | | Höyrynpaine 20 °C:ssa | | Höyrynpaine 50°C:ssa | | | |
| Ainesosan nimi | | mm Hg | kPa | Menetelmä | mm Hg | kPa | Menetelmä |
| vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta | | 17.5 | 2.3 | | | | |
| glyseroli | | 0.000075 | 0.00001 | | 0 | 0 | |
| Suhteellinen tiheys | | Ei saatavilla. | | | | | |
| Höyryn suhteellinen tiheys | | Ei saatavilla. | | | | | |
| Hiukkasten ominaisuudet | | | | | | | |
| Hiukkaskokomediaani | | Ei sovelleta. | | | | | |

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Palamisaika

Ei sovelleta.

Palamisnopeus

Ei sovelleta.

Räjähävyys

Ei saatavilla.

Hapettavuus

Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus

Ei saatavilla.

Ei sovelleta.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

| | |
|--|--|
| 10.1 Reaktiivisuus | Eityisiä 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 Vältettävät 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.

Akuutit myrkyllisyysarviot

N/A

Ihosyövyttävyyssihoärsytys

Ei saatavilla.



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

Enzyme

Päätelmä/yhteenveto

-

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saatavilla.

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

Enzyme

Päätelmä/yhteenveto

-

Hengitysteiden syövyttävyyttä/ärsytys

Ei saatavilla.

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

Enzyme

Päätelmä/yhteenveto

-

Hengitysteiden tai ihon 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 hengitysteitse 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 – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

**Todennäköisiä
altistumisreittejä koskevat
tiedot**

Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset**Hengitysteitse**

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Nieleminen

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.



| | |
|----------------------|---|
| Ihokosketus | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| Silmäkosketus | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |

Fysikaalisiin, 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: ärsytys punoitus |
| Silmäkosketus | Ei erityisiä tietoja. |

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/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Yleiset Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskertoilla.

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/yhteenveto [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/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Ainesosan nimi

Enzyme

Päätelmä/yhteenveto

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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 |
|-------------------------|--|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Enzyme | 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 |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Enzyme | 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 |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Enzyme | 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 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 altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten 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 jäte Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

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 kierrätys ei ole mahdollista.

Erityiset varotoimenpiteet Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjat pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

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 Pakkausryhmä | - | - | - | - |
| 14.5 Ympäristövaarat | Ei. | Ei. | Ei. | No. |
| Lisätiedot | - | - | - | - |

| | |
|--|--|
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | Kuljettaminen käyttäjän tiloissa: kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa. |
| 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

| Tuotteen/ainekosan nimi | % | Nimitys [Käyttö] |
|---|---------------|------------------|
|  Cytiva™ dissociation enzyme mix D | ≥90 | 3 |
| Merkinnät | Ei sovelleta. | |

Muut EU-määräykset

| | |
|--|----------------|
| Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma | Ei luetteloitu |
| Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi | Ei luetteloitu |
| 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 ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (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 aineisosiens luettelossa). |
| Kiina | Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta. |

Japani

Japanin luettelo (CSCL): Ei määritetty.


Japanin luettelo (ISHL): Ei määritetty.

15.2

Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

KOHTA 16: Muut tiedot

 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

ATE = Uudet luokituksen 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 - Katgoria 1
Skin Sens. 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1

Painopäivä 05 Marraskuu 2025

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä 05 Marraskuu 2025

Edellinen päiväys 24 Kesäkuu 2025

Versio 3.03

Huomautus lukijalle

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

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

