

# 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

**Thermo Sequenase™ Dilution Buffer 10ml**

Luettelonumero

**29033403**



9 0 2 9 0 3 3 4 0 3

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

Analyyttinen 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/Myrkystietokeskus

### Suomi

Myrkystietokeskus/Giftinformationscentralen  
Puhelin/Telefon : 0800 147 111

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä Seos

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

Aquatic Chronic 3, H412

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

Ainesosat joiden myrkyllisyyttä Ei sovelleta.  
ei tunneta

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta

Katsa kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.



Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

## 2.2 Merkinnät

### Varoitusmerkit

<b>Huomiosana</b>	Ei huomiosanaa.
<b>Vaaralausekkeet</b>	Haitallista vesielölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Turvalausekkeet</b>	
<b>Yleiset</b>	Ei sovelleta.
<b>Ennaltaehkäisy</b>	Välttää päästämistä ympäristöön.
<b>Pelastustoimenpiteet</b>	Ei sovelleta.
<b>Varastointi</b>	Ei sovelleta.
<b>Jäte</b>	Hävitää sisältö ja pakaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
<b>Lisämerkinnät</b>	Ei sovelleta.

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

### Erityiset pakkausvaatimukset

<b>Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla</b>	Ei sovelleta.
<b>Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus</b>	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.

**Tuote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit.**

**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
<b>4-hydroksi-ω-[ (2,4,4-trimetylipentan-2-yl) fenyylipoly(etaani-1,2-diyylioksi)</b>	CAS: 9036-19-5	0.5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED ENV 1, EUH430  Katsa kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkyllisyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1  [1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvin pitoisuksina 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.

### Typpi

[1] Aine, joka luokitellaan fyysisellä, terveyteen liittyvällä tai ympäristöön liittyvällä tavalla vaaralliseksi  
[2] Vastaavaa huolta aiheuttava aine - Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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



## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Silmäkosketus</b>	Silmäkosketustapaussessa huuhtele välittömästi runsaalla vedellä. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
<b>Hengitysteitse</b>	Jos ainetta on hengitetty, siirry raikkaaseen ilmaan. Hakeudu lääkärin hoitoon oireiden ilmaantuessa.
<b>Ihokosketus</b>	Pese saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkärin hoitoon oireiden ilmaantuessa.
<b>Nieleminen</b>	Älä niele. Hakeudu lääkärin hoitoon oireiden ilmaantuessa.
<b>Ensiavun antajien suojaus</b>	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

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

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

<b>Tietoja lääkärille</b>	Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
<b>Erityiskäsittelyt</b>	Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

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

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

<b>Aineen tai seoksen vaarat</b>	Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on haitallista vesielölle ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
<b>Vaaralliset palamistuotteet</b>	Ei erityisiä tietoja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

<b>Muu kuin pelastushenkilökunta</b>	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaravusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryyn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
<b>Pelastushenkilökunta</b>	Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä läikkyneen materiaalin levijämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaисille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

<b>Pieni vuoto</b>	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyhi mikäli vesiliuukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenevat, imetyä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jäteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisensi.
--------------------	--



<b>Suuri vuoto</b>	Pysäytää vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuoleltä. Estää pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätteedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermkulitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imetysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
<b>6.4 Viittaukset muihin kohtiin</b>	Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaaimista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

<b>Suojatoimet</b>	Käytettävä henkilökohtaisia suojaravusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihmisen ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryä tai sumun hengittämistä. Välttää päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyyppisessä pakkaussessa, jonka voi sulkea tiiviisti käytökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältää vähän tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
<b>Ohjeet yleisestä työhyggiestä</b>	Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää 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 hygieniatoinenpiteistä.

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

Älä varasto seuraavaa lämpötilaa korkeammassa lämpötiloissa: -20°C (-4°F). Varasto paikallisten säädösten mukaisesti. Varasto alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastonoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen 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

<b>Suositukset</b>	Analyttinen kemia. Laboratoriokemikaalit. Tieteellinen tutkimus ja kehitys.
<b>Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut</b>	Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

#### Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

<b>Suositeltavat tarkkailumenetelmät</b>	Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaa ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraavii: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmistä.
--	--

#### DNEL/DMEL

Ei saatavilla.

#### PNEC

Ei saatavilla.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

<b>Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet</b>	Hyvänt yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.
--	--

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet



<b>Hygieniatoimenpiteet</b>	Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsitteily jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihku sijaitsevat työpaikan lähellä.
<b>Silmien tai kasvojen suojaus</b>	Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuoausta on käytettävä, kun riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasulle tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arvointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.
<b><u>Ihonsuojaus</u></b>	
<b>Käsien suojaus</b>	Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täytyvä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmיסטajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säälyttääneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisyaikea voi olla erilainen eri käsinevalmistrojilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.
<b>Kehonsuojaus</b>	Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.
<b>Muu ihonsuojaus</b>	Asianmukaiset jalkineet ja ihmisen lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsitteilyä.
<b>Hengityksensuojaus</b>	Käytettäessä tuotetta normaalista ja käyttötarkoitukseen mukaisesti hengityssuojausta ei tarvita.
<b>Ympäristölättäytymisen torjuminen</b>	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 perusominaisuksia koskevat tiedot

## Olomuoto

<b>Olomuoto</b>	Nestemäinen.
<b>Väri</b>	Väritön.
<b>Haju</b>	Hajuton.
<b>Hajukynnys</b>	Ei saatavilla.
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Ei saatavilla.
<b>Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue</b>	Ei saatavilla.
<b>Sytyvyys</b>	E-sytyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö, tärähdykset ja mekaaniset iskut, hapettavat materiaalit, pelkistävät materiaalit, palavat materiaalit, orgaanisen materiaalin, metallien, happojen, alkaalien ja kosteus.
<b>Alempi ja ylempi räjähdysraja</b>	Ei saatavilla.
<b>Leimahduspiste</b>	[Tuote ei ylläpidä palamista.]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei saatavilla.
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei saatavilla.
<b>pH</b>	Ei saatavilla.
<b>Viskositeetti</b>	Ei saatavilla.
<b>Liukoisuus</b>	
	<b>Media</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Kylmä vesi	<b>Tulos</b>
kuuma vesi	Helposti liukeneva
	Helposti liukeneva
<b>Vesiliukoisuus</b>	Ei saatavilla.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	Ei saatavilla.
<b>Höyrynpaine</b>	Ei saatavilla.

#### **Hiukkasten ominaisuuudet**

**Hiukkaskokomediaani**  ei sovelleta.



**9.2 Muut tiedot****9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Palamisaika	Ei sovelleta.
Palamisnopeus	Ei sovelleta.
Räjähähtävyys	Ei pidetä räjähdyssvaarallisena tuotteena.
Hapettavuus	Ei saatavilla.

**9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

Sekoittuu veteen	Kyllä.
Haihtumisnopeus	Ei saatavilla.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

<b>10.1 Reaktiivisuus</b>	Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
<b>10.2 Kemiallinen stabiilisuus</b>	Tuote on stabiili.
<b>10.3 Vaarallisten reaktoiden mahdollisuus</b>	Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
<b>10.4 Välttettävä olosuhteet</b>	Ei erityisiä tietoja.
<b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>	Ei erityisiä tietoja.
<b>10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

**KOHTA 11: Myrkkyisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot myrkkyisistä vaikutuksista**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
α-hydroksi-ω-[(2,4,4-trimetylipentan-2-yyli)fenyylipyrolyyli]-poly(etaani-1,2-diylioksi)	Rotta - Suun kautta - LD50 4190 mg/kg

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

**Akuutit myrkkyisysarviot**

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäanhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäanhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäanhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
α-hydroksi-ω-[(2,4,4-trimetylipentan-2-yyli)fenyylipyrolyyli]-poly(etaani-1,2-diylioksi)	500	N/A	N/A	N/A	N/A

**Ihosyövyttävyys/ihöärsytys**

Ei saatavilla.

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

**Vakava silmäaurio/silmä-ärsytys**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
α-hydroksi-ω-[(2,4,4-trimetylipentan-2-yyli)fenyylipyrolyyli]-poly(etaani-1,2-diylioksi)	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine Määrä/käytetty pitoisuus: 15 mg
	Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä Määrä/käytetty pitoisuus: 1 %

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

**Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytys**

Ei saatavilla.

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

**Hengitysteiden tai ihmisen herkistyminen**

Ei saatavilla.

**Iho**

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



**Hengitykseen liittyvä**

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

**Sukusolujen mutageenisuus**

Ei saatavilla.

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

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei saatavilla.

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

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei saatavilla.

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

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

<b>Tuotteen/ainesosan nimi</b>	<b>Tulos</b>
--------------------------------	--------------

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[  
(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-

-

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Ei saatavilla.

**Aspiraatiovaara**

Ei saatavilla.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse.

**Mahdolliset akut terveysvaikutukset**

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

**Fysiikaaliin, kemialliin ja myrkyliin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

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

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

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** 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** Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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

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

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



9 5 2 9 0 3 3 4 0 3

## 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 Myrkkyllisyys

#### Tuotteen/ainesosan nimi

Q-hydroksi-w-[(2,4,4-trimetyylipentan-2-yyli)fenyli]poly(etaani-1,2-diyylioksi)

#### Tulos

##### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Koko: 5 - 6 cm

7200 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

##### Akuutti - EC50 - Makea vesi

Levät - Green algae - *Selenastrum sp.*

210 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Populaatio

##### Akuutti - LC50 - Makea vesi

OECD

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*

Ikä: <24 tuntia

2.518 mg/l [48 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

Ei saatavilla.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Maaperä/vesi-kerroin

Ei saatavilla.

#### PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
<input checked="" type="checkbox"/> <chem>Q-hydroksi-w-[(2,4,4-trimetyylipentan-2-yyli)fenyli]poly(etaani-1,2-diyylioksi)</chem>	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A

Kulkeutuvuus Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö  Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> <chem>Q-hydroksi-w-[(2,4,4-trimetyylipentan-2-yyli)fenyli]poly(etaani-1,2-diyylioksi)</chem>	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
<input checked="" type="checkbox"/> <chem>Q-hydroksi-w-[(2,4,4-trimetyylipentan-2-yyli)fenyli]poly(etaani-1,2-diyylioksi)</chem>	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A

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

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovelleta.



**Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]**

Saatetaa aiheuttaa hormonitoiminnan häiriötä ympäristössä.

**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 käytöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumiskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

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

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

**Vaarallinen jätte**

Tuotteen luokitus voi täytyä 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 kierrätyks ei ole mahdollista.

**Erityiset varotoimenpiteet**

Tämä tuote ja sen pakaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtellemattomia pakauksia tulee käsittellä huolellisutta noudattaen. Tyhjät pakaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkynen materiaalin levämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

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

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

**14.7 Kuljetus irtotavarana** Ei saatavilla.

**IMO:n asiakirjojen mukaan**

**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**

Aineen sisäinen ominaisuus	Ainesosan nimi	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
Hormonitoimintaa häritsevät ominaisuudet ympäristön kannalta	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues	Lueteltu	42	7/3/2017

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Aineen sisäinen ominaisuus	Ainesosan nimi	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
----------------------------	----------------	------	-------------	----------------



Vastaavaa huolta 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated  
ympäristölle aiheuttava [covering well-defined substances and UVCB  
aine substances, polymers and homologues]; 4-tert-  
Octylphenol ethoxylates

Suositellaan

ED/169/2012

2/10/2014

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

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
Thermo Sequenase Dilution buffer 10ml	≥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 ympäristömyrkystä**

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

**Varastoluettelo**

**Yhdysvallat** Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kanadan luettelo** Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Kiina** Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

**Japani** Japanin luettelo (CSCL): Ei määritelty.

Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelty.

**15.2**

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

**Kemikaaliturvallisuusarvointi**

**KOHTA 16: Muut tiedot**

 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.



<b>Lyhenteet</b>	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 lisäävaralausekkeet 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
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

<b>Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti</b>	H302      Haitallista nieltynä. H315      Ärsyttää ihoa. H319      Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H335      Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H400      Erittäin myrkyllistä vesielölle. H410      Erittäin myrkyllistä vesielölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H412      Haitallista vesielölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4, H302      VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Kategoria 4 Aquatic Acute 1, H400      LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1 Aquatic Chronic 1, H410      PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1 Aquatic Chronic 3, H412      PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3 Eye Irrit. 2, H319      VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2 Skin Irrit. 2, H315      IHOSYÖVYTTÄVYYSIHOÄRSYTYS - Kategoria 2 STOT SE 3, H335      ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Kategoria 3
<b>Painopäivä</b>	17 Helmikuu 2026
<b>Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä</b>	17 Helmikuu 2026
<b>Edellinen päiväys</b>	04 Helmikuu 2020
<b>Versio</b>	7.01

**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 varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.

