


# 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	<b>Sera-Xtracta™ Cell-Free DNA kit</b>	
Luettelonumero	29437807	 9 0 2 9 4 3 7 8 0 7
Tuotteen kuvaus	Ei saatavilla.	
Tuotteen tyyppi	Nestemäinen.	
Muu tunnistuskeino	Ei saatavilla.	

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

Analyttinen kemia.  
Laboratoriokemikaalit  
Tieteellinen tutkimus ja kehitys

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

<b>Toimittaja</b>	Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 1494 508000	<b>Toiminta-ajat</b> 08.30 - 17.00
-------------------	---	---------------------------------------

KTT:n laatinut henkilö : sds\_author@cytiva.com

<b>Suomi</b>	Cytiva Finland PL3130 FIN-00002 Helsinki Finland t: 9 5123 940	<b>1.4 Hätäpuhelinnumero</b> Call INFOTRAC 24 Hour number: 001-352-323-3500 (Call Collect).
--------------	--	---

### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

<b>Suomi</b>	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

Acute Tox. 4, H302  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Chronic 3, H412

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

**Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta** 23 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihon kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
23 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitettynä välitöntä myrkyllisiä aineita

**Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta** 23 % 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

Haitallista nieltynä.  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvausekkeet

#### Yleiset

Ei sovelleta.

#### Ennaltaehkäisy

Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

#### Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

#### 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**

Ei sovelleta.

### 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

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]		Tyyppi
Guanidinium thiocyanate	ES: 209-812-1 CAS: 593-84-0 Indeksi: 615-004-00-3	20 - 60	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 EUH032	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	CAS: 9036-19-5	22 - 24.1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg	[1] [2]
Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.					

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina 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.



## Tyyppi

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

[2] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Silmäkosketus</b>	Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssesi ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.
<b>Hengitysteitse</b>	Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. 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. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
<b>Ihokosketus</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese kontaminoitunut iho saippualla ja vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
<b>Nieleminen</b>	Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat 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 kehoita siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. 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.
<b>Ensiavun antajien suojaus</b>	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

<b>Silmäkosketus</b>	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelehtiminen punoitus
<b>Hengitysteitse</b>	Ei erityisiä tietoja.
<b>Ihokosketus</b>	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
<b>Nieleminen</b>	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut

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

<b>Tietoja lääkärille</b>	Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
<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 vesiliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
----------------------------------	---



<b>Vaaralliset palamistuotteet</b>	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksidi hiilimonoksidi typen oksidit rikkioksidit
<b>5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet</b>	
<b>Erityisvarotoimet palomiehille</b>	Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
<b>Erityiset palomiesten suojavarusteet</b>	Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojausaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen 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. Evakuoit ympäriöivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.
<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 leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, 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. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
<b>Suuri vuoto</b>	 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

<b>Suojatoimet</b>	Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Jos aineesta normaalikäytössä koituu vaaraa hengityselimille, sitä tulee käyttää vain tiloissa, joissa on asianmukainen tuuletus, tai on käytettävä asianmukaista hengityksen suojainta. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
<b>Ohjeet yleisestä työhygieniasta</b>	Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

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

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. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä astia tiivistä 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>Suosituks</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 altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

#### Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

#### **Suosittelavat 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 määritysmenetelmistä.

#### DNEL/DMEL

##### Tuotteen/ainesosan nimi

guanidinium thiocyanate

##### Tulos

###### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

0.155 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

###### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.155 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

###### **DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

0.27 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

###### **DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.31 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

###### **DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

1.092 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

###### **DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

3.28 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

#### PNEC

Ei saatavilla.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

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. 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 arvointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.

#### 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.



<b>Hengityksensuojaus</b>	Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifiikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
<b>Ympäristöaltistumisen 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 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

<b>Olomuoto</b>	Nestemäinen.
<b>Väri</b>	Ei saatavilla.
<b>Haju</b>	Ei saatavilla.
<b>Hajukynnys</b>	Ei saatavilla.
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Ei saatavilla.
<b>Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue</b>	Ei saatavilla.
<b>Syttyvyys</b>	Ei saatavilla.
<b>Alempi ja ylempi räjähdysraja</b>	Ei saatavilla.

<b>Leimahduspiste</b>	Ei sovelleta.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei saatavilla.
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei saatavilla.
<b>pH</b>	Ei saatavilla.
<b>Viskositeetti</b>	 Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.
<b>Vesiliukoisuus</b>	Ei saatavilla.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi</b>	Ei sovelleta.

<b>Höyrynpaine</b>	Ei saatavilla.
--------------------	----------------

Ainesosan nimi	<u>Höyrynpaine 20 °C:ssa</u>			<u>Höyrynpaine 50°C:ssa</u>		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
 Vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	17.5	2.3				

<b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei saatavilla.
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>	Ei saatavilla.

#### Hiukkasten ominaisuudet

<b>Hiukkaskokomediaani</b>	Ei sovelleta.
----------------------------	---------------

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

<b>Palamisaika</b>	Ei sovelleta.
<b>Palamisnopeus</b>	Ei sovelleta.
<b>Räjähtävyys</b>	Ei räjähdysherkkää 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>Hapettavuus</b>	Ei saatavilla.

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei saatavilla.
Ei sovelleta.	



KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	Tuote on stabiili.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
10.4 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

Tuotteen/aineksen nimi	Tulos
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	Rotta - Suun kautta - LD50 4190 mg/kg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/aineksen nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
Sera-Xtracta™ Cell-Free DNA kit	817.2	2200.0	N/A	22	N/A
guanidinium thiocyanate	500	1100	N/A	11	N/A
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Ihosiövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/aineksen nimi	Tulos
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine Määrä/käytetty pitoisuus: 15 milligramms  Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä Määrä/käytetty pitoisuus: 1 Percent

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyyksi/ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saatavilla.

Iho

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei saatavilla.

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

<b>Hengitysteitse</b>	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
<b>Nieleminen</b>	Haitallista nieltynä.
<b>Ihokosketus</b>	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
<b>Silmäkosketus</b>	Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

<b>Hengitysteitse</b>	Ei erityisiä tietoja.
<b>Nieleminen</b>	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut
<b>Ihokosketus</b>	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
<b>Silmäkosketus</b>	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelhtäminen punoitus

**Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset****Lyhytaikainen altistuminen****Mahdolliset välittömät vaikutukset** Ei saatavilla.**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** Ei saatavilla.**Pitkäaikainen altistuminen****Mahdolliset välittömät vaikutukset** Ei saatavilla.**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** Ei saatavilla.**Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset**

Ei saatavilla.

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

<b>Yleiset</b>	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
<b>Perimää vaurioittava</b>	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	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.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote]

Ei saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logKoc	Koc
Guanidinium thiocyanate	0.56	3.63133

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Guanidinium thiocyanate	Ei	N/A	Kyllä	Ei	N/A	N/A	Kyllä
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	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
Guanidinium thiocyanate	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	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
Guanidinium thiocyanate	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	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. Tyhjät 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 kiinnitettyinä. 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**

Aineen sisäinen ominaisuus	Ainesosan nimi	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
✓ Astaavaa huolta ympäristölle aiheuttava aine	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues]; 4-tert-Octylphenol ethoxylates	Suosittelaa	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]
Sera-Xtracta™ Cell-Free DNA kit	≥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** Ei määritelty.

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

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

**Japani** **Japanin luettelo (CSCL):** Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.  
**Japanin luettelo (ISHL):** Ei määritelty.

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

**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

**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
Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

H302 Haitallista nieltynä.  
H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
EUH032 Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]	Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
	Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
	Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Painopäivä	16 Helmikuu 2026	
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	16 Helmikuu 2026	
Edellinen päiväys	25 Heinäkuu 2024	
Versio	8.02	

**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.

