

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Täytää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenumero

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

Luettelonumero

28-9042-65



9 0 2 8 9 0 4 2 6 5

Komponentti Numero

406298

Tuotteen kuvaus

Ei saatavilla.

Tuotteen tyyppi

Nestemäinen.

Muu tunnistuskeino

Ei saatavilla.

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

#### Tunnistetut käyttötarkoitukset

Analyttinen kemia.  
Laboratoriokemikaalit  
Tieteellinen tutkimus ja kehitys

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Toimittaja

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Toiminta-ajat

08.30 - 17.00

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

#### 1.4 Hätäpuhelinnumero

#### Suomi

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

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

### Kansallinen neuvontaelin/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

Acute Tox. 4, H302  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Chronic 3, H412

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



9 5 2 8 9 0 4 2 6 5 4

**Ainesosat joiden myrkyllisyttä ei tunneta** 66.9 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihminkäytössä myrkyllisiä aineita  
66.9 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitettynä välitöntä myrkyllisiä aineita

**Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyttä ei tunneta** 66.9 % 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.  
Ärsyttää ihoa.  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

**Yleiset** Ei sovelleta.

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

**Pelastustoimenpiteet** JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssi, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKSEKseen tai lääkäriin.

**Varastointi** Ei sovelleta.

**Jäte** Hävitä sisältö ja pakaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisen sääädösten mukaan.

**Lisämerkinnät** Ei sovelleta.

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

### Erityiset pakausvaatimukset

**Pakkaukset, jotka ovat varustettavia 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.

**Tuote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit.** Sisältää oktoksinoli. Saattaa aiheuttaa endokriinisia häiriöitä.

**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
guanidiniumkloridi	ES: 200-002-3 CAS: 50-01-1 Indeksi: 607-148-00-0	66.87	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE (akuutin myrkkisyyden arvio) [suun kautta] = 475 mg/kg
oktoksinoli	CAS: 9002-93-1	4	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE (akuutin myrkkisyyden arvio) [suun kautta] = 1800 mg/kg

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

### 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

Silmäkosketus	Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokesukseen tai lääkärille. Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrellä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.
Hengitysteitse	Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokesukseen 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 happena. 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.
Ihokosketus	Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokesukseen tai lääkärille. Pese kontaminointunut 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.
Nieleminen	Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokesukseen tai lääkärille. Huuhtele suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on nällyt ainetta ja on tajuisaan, juota hänen 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, jonne oksennusta pääsee 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.
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	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelehtimininen punoitus
Hengitysteitse	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
Nieleminen	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut

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

Tietoja lääkärille	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 vesiliölle 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: hiilidioksiidi hiilimonoksidi typer oksidit halogenoidut yhdisteet

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely häätälanteessa

<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 suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmostoimilla. Käytä asianmukaista hengityssuojaointa, kun ilmostointi 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

<b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>	Vältä läikkynneen materiaalin levämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.
---	--

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

<b>Pieni vuoto</b>	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhäävitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisensi.
<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 jätevedenkeskittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisensi. Saastunut imetysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotan tuote. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermkiliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

<b>Viittaukset muihin kohtiin</b>	Katso kohdasta 1 yhteystiedot häätälanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuista henkilösuojaimita. 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 altistumiskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

<b>Suojatoimet</b>	Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (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 suojaista. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyppisessä pakkuuksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen väillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
<b>Ohjeet yleisestä työhyggiestä</b>	Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kiellettä alueella, jossa tästä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.



## 7.2 Turvallisen varastointin edellytämät olosuhteet, mukaan luettuna yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastonoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömässä pakkausissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilyystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsitteilyä tai käyttöä.

### 7.3 Eritetty loppukäyttö

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

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

#### Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

<b>Suositeltavat tarkailumenetelmät</b>	On viittava valvontastandardiin, 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**

guanidiniumkloridi

##### **Tulos**

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

0.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

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

0.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

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

0.87 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

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

1 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

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

3.5 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

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

10.5 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

#### PNEC

Ei saatavilla.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

<b>Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet</b>	Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoaa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisäädisten rajojen alapuolella.
--	---

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

##### **Hygieniatoimenpiteet**

Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käytöötä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäytöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja häntasuihku sijaitsevat työpaikan lähellä.



<b>Silmien tai kasvojen suojaus</b>	Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasulle tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arvointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävänt suojailevat ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.
<b>Ihonsuojaus</b>	
<b>Käsien suojaus</b>	Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On ottettava huomioon että käsineemateriaalien läpäisyaikea voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. 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 hyväksymä ennen tuotteen käsiteltelyä.
<b>Hengityksensuojaus</b>	Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuva standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuoja. Hengityksensuojaamia on käytettävä hengityksensuojauskelle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojaisten 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 hyväksytävälle 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>	Väritön.
<b>Haju</b>	Mieto tuoksu. Ärsyttävä.
<b>Hajukynnys</b>	Ei saatavilla.
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Ei saatavilla.
<b>Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue</b>	100°C
<b>Sytyvyys</b>	Ei saatavilla.
<b>Alempi ja ylempi räjähdyssraja</b>	Ei saatavilla.
<b>Leimahduspiste</b>	Ei sovelleta.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei saatavilla.
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei saatavilla.
<b>pH</b>	7
<b>Viskositeetti</b>	Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.

#### **Liukoisuus**

<b>Media</b>	<b>Tulos</b>
kylmä vesi	Helposti liukeneva
kuuma vesi	Helposti liukeneva
<b>Vesiliukoisuus</b>	Ei saatavilla.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	Ei sovelleta.

#### **Höyrynpaine**

<b>Ainesosan nimi</b>	<b>Höyrynpaine 20 °C:ssa</b>			<b>Höyrynpaine 50°C:ssa</b>		
	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Menetelmä</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Menetelmä</b>
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	17.5	2.3				
polysorbaatti 21	0	0				
oktoksinoli	0	0				
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei saatavilla.					
<b>Höyry suhteellinen tiheys</b>	Ei saatavilla.					

#### Hiukkasten ominaisuudet



Hiukkaskokomediaani

Ei sovelleta.

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

Palamisaika	Ei sovelleta.
Palamisnopeus	Ei sovelleta.
Räjähtävyys	Ei saatavilla.
Hapettavuus	Ei saatavilla.

**9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

Haihtumisnopeus	Ei saatavilla.
Ei sovelleta.	

**KOHTA 10: Stabiiliisuus ja reaktiivisuus**

<b>10.1 Reaktiivisuus</b>	Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
<b>10.2 Kemiallinen stabiiliisuus</b>	Tuote on stabiili.
<b>10.3 Vaarallisten reaktioiden 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 vaikuttuksista**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
guanidiniumkloridi	<b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> 475 mg/kg <u>Myrkkyvaikutukset:</u> Käyttäytyminen - muuttunut uniaika (mukaan lukien oikaisurefleksiin muutos) Käyttäytyminen - jännitys Ruoansulatuskanava - hypermotiliteetti, ripuli
oktoksinoli	<b>Kani - Ihon kautta - LD50</b> 8000 mg/kg
	<b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> 1800 mg/kg

**Päättelämä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.**Akuutit myrkkyisysarviot**

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
Elution buffer type 5; part of 'Blood genomicPrep Mini Spin Kit, 250 purifications'	1397.4	N/A	N/A	N/A	N/A
guanidiniumkloridi	475	N/A	N/A	N/A	N/A
oktoksinoli	1800	8000	N/A	N/A	N/A

**Ihosyövyttävyys/ihörsyts**

Ei saatavilla.

**Päättelämä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.**Vakava silmäaurio/silmä-ärsyts**

Ei saatavilla.

**Päättelämä/yhteenveto [Tuote]** Ei saatavilla.**Hengitysteiden syövyttävyys/ärsyts**

Ei saatavilla.

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

**Hengitysteiden tai ihmisen herkistyminen**

Ei saatavilla.

**Iho**

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

**Hengityksen 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**

Ei saatavilla.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Ei saatavilla.

**Aspiraatiovaara**

Ei saatavilla.

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

**Mahdolliset akut terveysvaikutukset**

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

**Fysiikaaliin, kemialliin ja myrkyliin 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 ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
<b>Silmäkosketus</b>	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelehtiminen punoitus

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

<b>Mahdolliset välittömät vaikutukset</b>	Ei saatavilla.
---	----------------

<b>Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset</b>	Ei saatavilla.
---	----------------

**Pitkäaikainen altistuminen**

<b>Mahdolliset välittömät vaikutukset</b>	Ei saatavilla.
---	----------------



**Mahdolliset viiveellä esintyvät vaikutukset**

**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.

## 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 vaarallisudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

**Tuotteen/ainesosan nimi**

oktoksinoli

#### Tulos

**Akuutti - LC50 - Makea vesi**

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Ikä: 2 - 3 kuukautta; Koko: 16 mm; Paino: 0.039 g  
4500 µg/l [96 tuntia]

Vaiketus: Kuolleisuus

**Akuutti - LC50 - Makea vesi**

Äyriäiset - Water flea - *Ceriodaphnia rigaudi* - Vastasyntyntyt

Ikä: 24 tuntia  
5.85 mg/l [48 tuntia]  
Vaiketus: Kuolleisuus

**Krooninen - NOEC - Makea vesi**

OECD

Kalat - Eastern mosquitofish - *Gambusia holbrookii*

Paino: 0.14 g  
0.004 mg/l [28 päivää]

Vaiketus: Entsyymit

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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

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

**Tuotteen/ainesosan nimi**

guanidiniumkloridi

**Puoliintumisaika vedessä**

**Valon vaiketus**

**Biohajoavuus**

Ei helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdolliesti aiheuttava
guanidiniumkloridi	-1.7	-	Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Maaperä/vesi-kerroin

**Tuotteen/ainesosan nimi**

guanidiniumkloridi

**logKoc**

0.56

**Koc**

3.63133

#### PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

**Tuotteen/ainesosan nimi**

guanidiniumkloridi

**PMT**

**P**

**M**

**T**

**vPvM**

**vP**

**vM**

oktoksinoli

Ei

N/A

Kyllä

Ei

N/A

N/A

Kyllä

**Kulkeutuvuus**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvetö**

Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.



9 5 2 8 9 0 4 2 6 5 4

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]**

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
guanidiniumkloridi	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
oktoksinoli	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A

**Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]**

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
guanidiniumkloridi	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
oktoksinoli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

**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]** Saattaa aiheuttaa endokriinisia häiriöitä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**KOHTA 13: Jätteiden käsitteilyyn liittyvät näkökohdat**

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

**13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät****Tuote**

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

**Vaarallinen jätte** Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

**Pakkaaminen**

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

**Erityiset varotoimenpiteet** Tämä tuote ja sen pakaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtellemattomia pakauksia tulee käsittää huolellisutta noudattaen. Tyhjät pakaukset tai niiden sisäpuissa 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.	Ei määräyksiä.	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.	Ei.	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 vuotutilanteissa.



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 häiritsevät ominaisuudet ympäristön kannalta	4-(1,1,3,3-tetrametylbutyli)fenoli, etoksyloitu	Lueteltu	42	7/3/2017

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Aineen sisäinen ominaisuus	Ainesosan nimi	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet ympäristön kannalta	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues	Suositellaan	5th recommendation	2/6/2014

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

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
Elution buffer type 5; part of 'Blood genomicPrep Mini Spin Kit, 250 purifications'	≥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 ympäristömyrkystä**

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

**Varastoluettelo**

Yhdysvallat Kaikki komponentit ovat aktiivisia tai vapautettuja.



<b>Kanadan luettelo</b>	Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
<b>Kiina</b>	Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
<b>Japani</b>	<b>Japanin luettelo (CSCL):</b> Ei määritelty. <b>Japanin luettelo (ISHL):</b> Ei määritelty.
<b>15.2</b>	Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.
<b>Kemikaaliturvallisuusarvointi</b>	

**KOHTA 16: Muut tiedot**

▼ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

<b>Lyhenteet</b>	ATE = Uudet luokitukseen raja-arvot CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008] DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet N/A = Ei saatavilla PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkkylinen PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus RRN = REACH Rekisteröintinumero vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
------------------	--

**Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokitukseen johtamiseen käytetty menetelmä**

Luokitus	Perustelu
Acute Tox. 4, H302	Laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

<b>Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti</b>	H302 H315 H318 H319 H411 H412	Haitallista nieltynä. Ärsyttää ihoa. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Myrkyllistä vesiliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Haitallista vesiliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 4 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2 IHOSYÖVYTÄVYYSTÄ/WHOÄRSYTYSTÄ - Kategoria 2
<b>Painopäivä</b>	20 Helmikuu 2026	
<b>Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä</b>	20 Helmikuu 2026	
<b>Edellinen päiväys</b>	28 Heinäkuu 2025	
<b>Versio</b>	4.03	

**Huomautus lukijalle**

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

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

