

# 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

**Amersham™ ECL™ start Western blotting reagent, for 2000 cm<sup>2</sup> membrane**

Luettelonumero

RPN3243



9 0 R P N 3 2 4 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

Käyttö laboratorioissa

### 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

Repr. 1B, H360FD

Tuotetta ei luokitella vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

**Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta** 4 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
6 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihon kautta välitöntä myrkyllisiä aineita  
6 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengittynä välitöntä myrkyllisiä aineita

**Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta** 4 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.



## 2.2 Merkinnät

### Varoitusmerkit



**Huomiosana** Ei huomiosanaa.

**Vaaralausekkeet** Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Turvalausekkeet

**Yleiset** Ei sovelleta.

**Ennaltaehkäisy** Ei sovelleta.

**Pelastustoimenpiteet** Ei sovelleta.

**Varastointi** Ei sovelleta.

**Jäte** Ei sovelleta.

**Lisämerkinnät** Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten** Vain ammattikäytöön.

aineiden, valmisteiden ja  
tuotteiden valmistuksen,  
markkinoille saattamisen ja  
käytön rajoitukset

### Erityiset pakausvaatimukset

**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]	Typpi
1,2,4-triatsoli	ES: 206-022-9 CAS: 288-88-0 Indeksi: 613-111-00-X	0.1 - 1	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD  Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkkyisyyden arvio) [suun kautta] = 1320 mg/kg  [1]

Ei sisällä lisääaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvin pitoisuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työoperäinen 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

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



## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Silmäkosketus</b>	Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrellä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
<b>Hengitysteitse</b>	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
<b>Ihokosketus</b>	Huuhtele altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
<b>Nieleminen</b>	Huuhtele suu vedellä. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Älä oksenntuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
<b>Ensiavun antajien suojaus</b>	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

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

#### Liaallisen 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 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.
<b>Vaaralliset palamistuotteet</b>	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilidioksiidi hiilimonoksidi typen oksidit

### 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 suojarusteet</b>	Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta 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 hätilanteessa

<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. Pue asianmukaiset henkilösuojaaimet.
<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

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



<b>Pieni vuoto</b>	Pysytää vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenevien kemikaalien mukaan, imetyä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jäteestaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
<b>Suuri vuoto</b>	Pysytää vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellaroihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekkalla, mullalla, vermkuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
<b>6.4 Viittaukset muihin kohtiin</b>	Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätalanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuista henkilösuojaimista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jäteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

<b>Suojatoimet</b>	Käytettävä henkilökohtaisia suojaravusteita (katso kohta 8).
<b>Ohjeet yleisestä työhyggiasta</b>	Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltetä 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 hygieniatoinmenepiteistä.

### 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. 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.

#### Seveso direktiivi - Raportointirajat (tonnia)

Nimetyt aineet	Nimi	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kunnysarvo	Turvallisuusselvitys - kunnysarvo
hydrogen chloride		25	250

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

<b>Suositukset</b>	Tutkimus- ja kehitystoiminta Analyyttinen reagenssi. Analyyttinen kemia.
<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

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
1,2-etaanidioli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) Imetyy ihmän läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 20 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 50 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 15 minuuttia: 40 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 mg/m <sup>3</sup> .
kloorivetyliuos	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 15 minuuttia: 5 ppm. Olomuoto: liuos. HTP-arvot 15 minuuttia: 7.6 mg/m <sup>3</sup> . Olomuoto: liuos.

#### 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 ilmanvaihdona 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



**Tuotteen/ainesosan nimi**

1,2-etaanidioli

**Tulos****DNEL - Yleisö - Pitkäikainen - Hengitysteitse**7 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Pitkäikainen - Hengitysteitse**35 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Yleisö - Pitkäikainen - Ihon kautta**

53 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäikainen - Ihon kautta**

106 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkäikainen - Suun kautta**

0.08 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäikainen - Hengitysteitse**0.65 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkäikainen - Ihon kautta**

5.86 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkäikainen - Hengitysteitse**8 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Pitkäikainen - Hengitysteitse**8 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**15 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**15 mg/m<sup>3</sup>Vaikutukset: Paikallinen

1,2,4-triatsoli

kloorivetyliuos

**PNEC**

Ei saatavilla.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Hyväni yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Hygieniatoimenpiteet</b>         | Pese kädet, käsilvarret 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 silmehuuhtelaitteet ja hättösuhukat 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, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaajia tulee käyttää, ellei arvointi osoita etä korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalaisit sivusuojilla.                                  |

**Ihonsuojaus**

- |   |  |
|---|--|
| <b>Käsiensuojaus</b>                    | Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.  |
| <b>Kehonsuojaus</b>                     | Käytettävä suojaavatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.  |
| <b>Muu ihonsuojaus</b>                  | Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käsittelyä.  |
| <b>Hengityksensuojaus</b>               | Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyöteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotettavissa olevat altistumistasot, tuotteen vaaraominaisuudet ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. |
| <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 ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

<b>Olomuoto</b>	Nestemäinen.
<b>Väri</b>	Kirkas. Väritön.
<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>Sytyvyys</b>	Ei saatavilla.
<b>Alempi ja ylempi räjähdyssraja</b>	Ei saatavilla.

<b>Leimahduspiste</b>	Ei sovelleta.
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei saatavilla.

<b>Ainesosan nimi</b>	<b>°C</b>
1,2-Etaanidioli	398

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

<b>pH</b>	9.4 [Pit. (paino-%): 100%]
-----------	----------------------------

<b>Viskositeetti</b>	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 saatavilla.
--	----------------

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

<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>
✓esi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	17.5	2.3				
1,2-Etaanidioli	0.09226	0.012				
<b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei saatavilla.					
<b>Höyry suhteellinen tiheys</b>	Ei saatavilla.					

#### Hiukkasten ominaisuudet

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

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.1 Fysikaaliisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

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

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

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



## 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 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 vaikutuksista

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
1,2-etaanidioli	<b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> 4700 mg/kg
1,2,4-triatsoli	<b>Rotta - Ihon kautta - LD50</b> 3129 mg/kg <u>Myrkkyvaikutukset:</u> Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama
kloorivetyliuos	<b>Rotta - Suun kautta - LD50</b> 1375 mg/kg <u>Myrkkyvaikutukset:</u> Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama
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)
Amersham ECL start Western blotting reagent, for 2000 cm <sup>2</sup> membrane	25000	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2-etaanidioli	500	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2,4-triatsoli	1320	3129	N/A	N/A	N/A
kloorivetyliuos	N/A	N/A	1562	N/A	N/A

### Ihosyövyttävyys/ihöärsytyks

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
1,2,4-triatsoli	<b>Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine</b> <u>Määrä/käytetty pitoisuus:</u> 0.5 gm

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

### Vakava silmäaurio/silmä-ärsytyks

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
1,2,4-triatsoli	<b>Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä</b> <u>Määrä/käytetty pitoisuus:</u> 50 mg
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	<b>Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä</b> <u>Määrä/käytetty pitoisuus:</u> 100 mg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

### Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytyks

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

### Hengitysteiden tai ihan herkistyminen

Ei saatavilla.



**Iho**

**Päätelmä/yhteenvetö [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**

**Tuotteen/ainesosan nimi**

Kloorivetyliuos

**Tulos**

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Ei saatavilla.

**Aspiraatiovaara**

Ei saatavilla.

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

**Mahdolliset akut terveysvaikutukset**

<b>Hengitysteitse</b>	Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Altistuksesta aiheutuvat vakavat haittavaikutukset voivat ilmetä vasta myöhemmin.
<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, kemiallisiin ja myrkyllisiin 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**

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

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

<b>Pitkäaikainen altistuminen</b>	
<b>Mahdolliset välittömät vaikutukset</b>	Ei saatavilla.

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

**Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset**

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenvetö [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>	Saattaa heikentää hedel-mällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.

**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 Myrkkyllisyys****Tuotteen/ainesosan nimi**

2,2-etaanidioli

**Tulos**

**Akuutti - LC50 - Makea vesi**  
 Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Ikä: ≤7 päivää  
8050 mg/l [96 tuntia]  
Vaiketus: Kuolleisuus

**Akuutti - LC50 - Makea vesi**  
 Äyriäiset - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Vastasyntyntyt  
6900 mg/l [48 tuntia]  
Vaiketus: Kuolleisuus

1,2,4-triatsoli

**Akuutti - LC50 - Makea vesi**  
 US EPA  
 Kalat - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*  
Paino: 1.27 g  
498 ppm [96 tuntia]  
Vaiketus: Kuolleisuus

kloorivetyliuos

**Akuutti - LC50 - Merivesi**  
 Äyriäiset - Green crab - *Carcinus maenas* - Aikuinen  
240 mg/l [48 tuntia]  
Vaiketus: Kuolleisuus

**Akuutti - LC50 - Makea vesi**  
 Kalat - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Aikuinen  
282 ppm [96 tuntia]  
Vaiketus: Kuolleisuus

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

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Ei saatavilla.

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

**Tuotteen/ainesosan nimi**

2,2-etaanidioli

**Puoliintumisaika vedessä****Valon vaiketus****Biohajoavuus**

Helposti

**12.3 Biokertyvyys**

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
1,2-Etaanidioli	-1.36	10	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä****Maaperä/vesi-kerroin**

Tuotteen/ainesosan nimi	logKoc	Koc
2,2-etaanidioli	0.75	5.59292
1,2,4-triatsoli	0.92	8.29609

**PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset**

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
2,2-etaanidioli	Ei	N/A	Kyllä	Ei	N/A	N/A	Kyllä
1,2,4-triatsoli	N/A	N/A	Kyllä	Kyllä	N/A	N/A	Kyllä
kloorivetyliuos	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

**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
1,2-etaanidioli	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
1,2,4-triatsoli	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
kloorivetyliuos	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

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

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
1,2-etaanidioli	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
1,2,4-triatsoli	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
kloorivetyliuos	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]** Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) N:o 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 sisältäävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumiskenaario(i)sä huomioonotetuista käyttötavoista.

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

Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jättehuoltomääärysten mukaisesti. Käytämättä jääneen ja kierrätykselvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jättehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jätte**

Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tästä tuotetta ei pidetä EU:n päätöksessä 2008/98/EY määritellynä vaarallisena jätteenä.

**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. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpuissa voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkynen materiaalin levijämistä 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 Eritiyiset 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: Lainsääädäntöä koskevat tiedot

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsääädäntö EU:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)**

### Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

#### Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

#### Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käytöö]
Amersham ECL start Western blotting reagent, for 2000 cm <sup>2</sup> membrane	≥90	3
2000 cm <sup>2</sup> membrane		30
1,2,4-triatsoli	<1	30

**Merkinnät**  Vain ammattikäytöön.

### 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 valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

#### Nimetyt aineet

##### **Nimi**

hydrogen chloride

**NACE** Ei saatavilla.

**UC62** Ei saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

#### Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

### Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkkyistä

Ei luetteloitu.

### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

### Varastoluettelo



<b>Yhdysvallat</b>	Ei määritelty.
<b>Kanadan luettelo</b>	Ei määritelty.
<b>Kiina</b>	Ei määritelty.
<b>Japani</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 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
Repr. 1B, H360FD	Laskentamenetelmä

<b>Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti</b>	H302      Haitallista nieltynä. H315      Ärsyttää ihoa. H319      Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
<b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4, H302      VÄLITÖN MYRKYLISYYS: ORAALINEN - Kategoria 4 Eye Irrit. 2, H319      VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2 Skin Irrit. 2, H315      IHOSYÖVYTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2
<b>Painopäivä</b>	18 Helmikuu 2026
<b>Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä</b>	18 Helmikuu 2026
<b>Edellinen päiväys</b>	24 Marraskuu 2023
<b>Versio</b>	4.01

**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.

