


# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2015/830 mukaisesti muutettuna - Suomi


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

### 1.1 Tuotetunniste

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Tuotenimi          | <b>Oligosynt™ T 40s 30, 5 x 30 µmole</b> |   |
| Luettelonumero     | 17-5213-02                               | <br>9 0 1 7 5 2 1 3 0 2 |
| 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.  
Käyttö laboratorioissa  
Tieteellinen tutkimus ja kehitys

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| <b>Toimittaja</b> | Cytiva<br>Amersham Place<br>Little Chalfont<br>Buckinghamshire<br>HP7 9NA United Kingdom<br>+44 0800 515 313 | <b>Toiminta-ajat</b><br>08.30 - 17.00       |
|                   | <b>KTT-lomakkeen laatinut henkilö :</b> sds_author@cytiva.com  |   |
| <b>Suomi</b>      | Cytiva Finland<br>PL3130<br>FIN-00002 Helsinki<br>Finland  | <b>1.4 Häätäpuhelinnumero</b><br>9 5123 940 |

### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

|              |  |
|--------------|--|
| <b>Suomi</b> | Poison Information Centre<br>P.O.B 790 (Tukholmankatu 17)<br>SF - 00029 HUS<br>Helsinki<br>Telephone: +358 9 4717 47 88<br>Emergency telephone: +358 9 471 977<br>Fax: +358 9 4717 47 02<br>E-mail: myrkytys@hus.fi<br>Web site: <a href="http://www.hus.fi/en/medical-care/medical-services/Poison%20Information%20Centre/Pages/default.aspx">http://www.hus.fi/en/medical-care/medical-services/Poison%20Information%20Centre/Pages/default.aspx</a> |
|--------------|--|

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä Seos

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

Flam. Liq. 2, H225  
Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H312  
Eye Irrit. 2, H319

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

**Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta** Ei sovelleta.

**Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta** Ei sovelleta.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusmerkit



**Huomiosana** Vaara

**Vaaralausekkeet** Helposti syttyvä neste ja höyry.  
Haitallista nieltynä tai joutuessaan iholle.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Turvausekkeet

**Ennaltaehkäisy** Käytä suojakäsineitä. Käytä suojavaatteita. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

**Pelastustoimenpiteet** JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä.

**Varastointi** Ei sovelleta.

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

**Vaaralliset ainesosat** Asetonitriili

**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  | %       | <u>Luokitus</u>   | Tyyppi  |
|-------------------------|---|---------|---|---------|
|                         |   |         | Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]   |         |
| asetonitrili            | REACH #: 01-2119471307-38<br>ES: 200-835-2<br>CAS: 75-05-8<br>Indeksi: 608-001-00-3 | 70 - 85 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit. | [1] [2] |

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] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

[3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle

[4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle

[5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

[6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Silmäkosketus</b>             | Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.  |
| <b>Hengitysteitse</b>            | Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. 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. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. 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>               | Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.  |
| <b>Nieleminen</b>                | Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. 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. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. 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. 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:<br>kipu tai ärsytys<br>kyynelhtminen<br>punoitus |
| <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 erityishoitoa koskevat ohjeet

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Tietoja lääkärille</b> | Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta. |
| <b>Eriyiskäsittelyt</b>   | Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.   |



## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

**Soveltumaton sammutusaine** Älä käytä vesisuihketta.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** Helposti syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran.

**Vaaralliset palamistuotteet** Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
typen oksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityisvarotoimet palomiehille** Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihketta pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaasappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoit ympäristön alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

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

**Pieni vuoto** Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

**Suuri vuoto** Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

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

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Suojatoimet** Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjtä säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.



**Ohjeet yleisestä työhygieniasta** Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja 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 seuraavien lämpötilojen välillä: 4 - 30°C (39.2 - 86°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### Seveso direktiivi - Raportointirajat (tonnia)

#### Vaara kriteerit

Luokka

5c

Ilmoitus - ja  
toimintaperiaateasiakirja  
(MAPP) -kynnysarvo  
5000

Turvallisuusselvitys -  
kynnysarvo

50000

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

#### Suosituks

Analyttinen kemia. Laboratoriokemikaalit. Tieteellinen tutkimus ja kehitys.

#### Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut

Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

| Tuotteen/ainesosan nimi | Altistumisen raja-arvot   |
|-------------------------|---|
| asetonitrili            | <p><b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeytyy ihon läpi.</b></p> <p>HTP-arvot 15 min: 68 mg/m³ 15 minuuttia.<br/>HTP-arvot 15 min: 40 ppm 15 minuuttia.<br/>HTP-arvot 8 h: 34 mg/m³ 8 tuntia.<br/>HTP-arvot 8 h: 20 ppm 8 tuntia.</p> |

#### Suosittelvat tarkkailumenetelmät

Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tyyppi | Altistus                     | Arvo           | Populaatio  | Vaikutukset |
|-------------------------|--------|------------------------------|----------------|-------------|-------------|
| asetonitrili            | DNEL   | Lyhytaikainen Suun kautta    | 0.6 mg/kg/vrk  | Yleiset     | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 4.8 mg/m³      | Yleiset     | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 4.8 mg/m³      | Yleiset     | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 22 mg/m³       | Yleiset     | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 32.2 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 68 mg/m³       | Työntekijät | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 68 mg/m³       | Työntekijät | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 68 mg/m³       | Työntekijät | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 68 mg/m³       | Työntekijät | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 220 mg/m³      | Yleiset     | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse |                |             |             |

### PNEC



PEC-arvoja ei saatavilla.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistumisrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivaroja.

### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

#### 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 hätäsuihku sijaitsevat työpaikan lähellä.

#### Silmien tai kasvojen suojaus

Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojausmenetelmiä tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiske-suojalasit.

### Ihonsuojaus

#### Käsien suojaus

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.

#### Kehonsuojaus

Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähköpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.

#### Muu ihonsuojaus

Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

#### Hengityksensuojaus

Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

##### Olomuoto

Nestemäinen. [(White suspension in closed column.)]

##### Väri

liuos : Väritön. / Suspensio : Valkoinen.

##### Haju

Eetterinen. / Makeahko.

##### Hajukynnys

40 ppm

##### pH

Ei sovelleta.

##### Sulamis- tai jäätymispiste

Ei saatavilla.

##### Kiehumispiste ja kiehumisalue

Ei saatavilla.

##### Leimahduspiste

Umpikuppi: 15 - 20°C

##### Haihtumisnopeus

Ei saatavilla.

##### Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

Ei saatavilla.

##### Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Ei saatavilla.

##### Höyrynpaine

Ei saatavilla.

##### Höyryntiheys

Ei saatavilla.

##### Suhteellinen tiheys

Ei saatavilla.

##### Liukoisuus (liukoisuudet)

Ei saatavilla.

##### Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi

Ei saatavilla.

##### Itsesyttymislämpötila

Ei saatavilla.

##### Hajoamislämpötila

Ei saatavilla.



|                      |                |
|----------------------|----------------|
| <b>Viskositeetti</b> | Ei saatavilla. |
| <b>Räjähtävyys</b>   | Ei saatavilla. |
| <b>Hapettavuus</b>   | Ei saatavilla. |

**9.2 Muut tiedot**

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| <b>Palamisaika</b>    | Ei sovelleta.  |
| <b>Palamisnopeus</b>  | Ei sovelleta.  |
| <b>Vesiliukoisuus</b> | Ei saatavilla. |

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

|   |   |
|---|---|
| <b>10.1 Reaktiivisuus</b>                         | Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.   |
| <b>10.2 Kemiallinen stabiilisuus</b>              | Tuote on stabiili.  |
| <b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b> | Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.   |
| <b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b>                | Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkejä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytysläheteille. |
| <b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit</b>        | Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa:<br>hapettavat materiaalit  |
| <b>10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet</b>          | Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.   |

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys**

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tulos  | Laji                   | Annos                                | Altistus           |
|-------------------------|--|------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| asetonitrili            | LC50 Hengitysteitse Kaasu.<br>LD50 Ihon kautta<br>LD50 Suun kautta | Rotta<br>Kani<br>Rotta | 17100 ppm<br>980 mg/kg<br>2460 mg/kg | 4 tuntia<br>-<br>- |

**Päätelmä/yhteenveto** Ei saatavilla.

**Akuutit myrkyllisyysarviot**

| Tuotteen/ainesosan nimi   | Suun kautta (mg/kg) | Ihon kautta (mg/kg) | Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm) | Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l) | Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l) |
|---|---------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Oligosynt - Primer Support w Acetonitrile - GROUP<br>asetonitrili | 645.2<br>500        | 1264.5<br>980       | 22064.5<br>17100                   | N/A<br>N/A                          | N/A<br>N/A                                |

**Ärsytys/Korroosio**

**Päätelmä/yhteenveto** Ei saatavilla.

**Herkistyminen**

**Päätelmä/yhteenveto** Ei saatavilla.

**Perimää vaurioittava**

**Päätelmä/yhteenveto** Ei saatavilla.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

**Päätelmä/yhteenveto** Ei saatavilla.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

**Päätelmä/yhteenveto** Ei saatavilla.

**Teratogeenisyys**

**Päätelmä/yhteenveto** 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, Hengitysteitse.



**Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Hengitysteitse</b> | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Nieleminen</b>     | Haitallista nieltynä.   |
| <b>Ihokosketus</b>    | Haitallista joutuessaan iholle.                                 |
| <b>Silmäkosketus</b>  | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                                   |

**Fysikaalisiin, 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>  | Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:<br>kipu tai ärsytys<br>kynelehtiminen<br>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.

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Päätelmä/yhteenveto</b>            | 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>Teratogeenisyys</b>                | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Kehitysvaiikutukset</b>            | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Hedelmällisyysvaikutukset</b>      | Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| <b>Muut tiedot</b>                    | Ei saatavilla.  |

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

| Tuotteen/ainekosan nimi | Tulos   | Laji  | Altistus  |
|-------------------------|---|---|---|
| asetonitrili            | Akuutti IC50 3685000 µg/l Makea vesi<br>Akuutti LC50 3600000 µg/l Makea vesi<br>Akuutti LC50 1000000 µg/l Makea vesi<br>Krooninen NOEC 1000000 µg/l Makea vesi<br>Krooninen NOEC 160000 µg/l Makea vesi | Vesikasvit - Lemna minor<br>Vesikirppu - Daphnia magna<br>Kalat - Pimephales promelas<br>Vesikasvit - Lemna minor<br>Vesikirppu - Daphnia magna | 96 tuntia<br>48 tuntia<br>96 tuntia<br>96 tuntia<br>21 päivää |

**Päätelmä/yhteenveto** Ei saatavilla.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**Päätelmä/yhteenveto** Ei saatavilla.

| Tuotteen/ainekosan nimi | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus        | Biohajoavuus |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| asetonitrili            | -                        | 98%; 28 vuorokausi(a) | Helposti     |

**12.3 Biokertyvyys**

| Tuotteen/ainekosan nimi | LogP <sub>ow</sub> | BCF       | Mahdollisesti aiheuttava |
|-------------------------|--------------------|-----------|--------------------------|
| asetonitrili            | -0.34              | 0.3 - 0.4 | alhainen                 |

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**



**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)**

Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus**

Ei saatavilla.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**12.6 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 käytötavoista.

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Tuote****Hävitysmenetelmät**

Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä 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 aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliö tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

|   | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|---|--|--|---|--|
| 14.1 YK-numero                                | UN1648   | UN1648   | UN1648  | UN1648   |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Acetonitrile seos  | Acetonitrile seos  | Acetonitrile mixture  | Acetonitrile mixture   |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | II   | II   | II  | II   |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei.  | Ei.  | No.   | No.  |
| Lisätietoja                                   | -  | -  | -   | -  |

**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 vuotoilanteissa.

**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei saatavilla.



**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)****Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo****Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

Ei sovelleta.

**Muut EU-määräykset**

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma**

Luetteltu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi**

Luetteltu

**Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)**

Ei luetteloitu.

**Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)**

Ei luetteloitu.

**Seveso Direktiivi**

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

**Vaara kriteerit****Luokka**

P5c

**NACE** Ei saatavilla.

**UC62** Ei saatavilla.

**Kansainväliset määräykset****Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit**

Ei luetteloitu.

**Montrealin protokolla (Liite A, B, C, E)**

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**

**Eurooppa** Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luetteloitivelvoitteesta.

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

**Kanadan luettelo** Ei määritelty.

**Kiina** Ei määritelty.

**Japani** **Japanin luettelo (ENCS):** Ei määritelty.  
**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 luokituksista, 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  |
|--|--|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Eye Irrit. 2, H319 | Testitulosten perusteella<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä<br>Laskentamenetelmä |

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H332 Haitallista hengitettynä.

**Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]**

Acute Tox. 3, H311 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (ihon kautta) - Katgoria 3  
 Acute Tox. 4, H302 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4  
 Acute Tox. 4, H312 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (ihon kautta) - Katgoria 4  
 Acute Tox. 4, H332 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Katgoria 4  
 Eye Irrit. 2, H319 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYK - Katgoria 2  
 Flam. Liq. 2, H225 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2

**Painopäivä**

06 Toukokuu 2020

**Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä**

06 Maaliskuu 2020

**Edellinen päiväs**

19 Tammikuu 2017

**Versio**

4

**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 tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.

