



## Levätuho (C8-18) Alkyylibentsyyliidimetyyliammoniumkloridi

### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Levätuho  
(C8-18) Alkyylibentsyyliidimetyyliammoniumkloridi
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Vedenkäsittelyaine  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
Kirami Oy  
Villiläntie 2  
FI-32730 Sastamala - Finland  
Puh.: +358 10 574 2171  
info@kirami.fi  
https://www.kirami.fi/
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 0800-147 111 (Ilmaisnumero), 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe), Myrkytystietokeskus

### KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

**2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**

**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**

Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys suun kautta, kategoria 4, H302

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle, välitön vaara, kategoria 1, H400

Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318

Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyyys, kategoria 1B, H314

**2.2 Merkinnät:**

**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**

**Vaara**



**Vaaralausekkeet:**

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille

Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

**Turvalausekkeet:**

P102: Säilytä lasten ulottumattomissa

P273: Vältettävä päästämistä ympäristöön

P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P301+P330+P331: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa

P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta

P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P310: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin

P501: Hävitä sisältö/pakkaus voimassa olevan jätteidenhävitys-lainsäädännön mukaisesti (Jätelaki, 646/2011)

**Luokitteluun vaikuttavat aineet**

Kvaternäärinen ammoniumyhdiste, bentsyyli-C8-18-alkyyliidimetyyli, kloridit

**UFI:** W800-Y0K0-800R-T5HX

**2.3 Muut vaarat:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

### KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

**3.1 Aineet:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**Levätuho**  
**(C8-18) Alkyylibentsyylidimetyyliammoniumkloridi**



**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)**

Ei sovellettavissa

**3.2 Seokset:**

**Kuvaus:** Orgaanisista klooriyhdisteistä koostuva vesiseos

**Aineosat:**

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

| Tunnistetiedot   | Kemiallinen nimi / luokitus  | Pitoisuus  |
|--|--|------------|
| CAS: 63449-41-2<br>EC: 264-151-6<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: Ei sovellettavissa | <b>Kvaternäärinen ammoniumyhdiste, bentsyyli-C8-18-alkyylidimetyyli, kloridit<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00<br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312; Aquatic Acute 1: H400; Skin Corr. 1B: H314 - Vaara | <b>50%</b> |

<sup>(1)</sup> Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyt kriteerit.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:**

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote

**Hengitettynä:**

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on vietävä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat tai pahenevat.

**Ihon kautta:**

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

**Silmäkosketuksen kautta:**

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

**Nieltynä/aspiroituna:**

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksennuttaa, koska oksennus voi vaurioittaa ylemmän ruoansulatuskanavan limakalvoa ja sen aspiraatio hengityselimiä. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Potilas on pidettävä levossa.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:**

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

**5.1 Sammutusaineet:**

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:**

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:**

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**Levätuho**  
**(C8-18) Alkyylibentsyyliidimetyyliammoniumkloridi**



**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)**

**Lisäsäännökset:**

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:**

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin:**

Katso nimikkeet 8 ja 13.

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:**

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:**

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

**7.3 Erityinen loppukäyttö:**

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:**

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (HTP-arvot 2018):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**Levätuho**  
**(C8-18) Alkyylibentsyyliidimetyyliammoniumkloridi**



**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Aineille, joista valmiste koostuu, ei ole olemassa ympäristöllisiä raja-arvoja.

**DNEL (Työntekijät):**

Ei sovellettavissa

**DNEL (Väestö):**

Ei sovellettavissa

**PNEC:**

Ei sovellettavissa

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**



**A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet**

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

**B.- Hengityksen suojaus**



Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

**C.- Käsien suojaus.**





| Varoitusmerkki  | Henkilönsuojain  | Merkintä  | CEN-standardit  | Havainnot   |
|---|--|---|---|---|
| <br>Käsien suojaus on pakollista | Kemiallisia aineita kestävä EI kertakäyttöiset suojakäsineet |  | EN ISO 374-1:2016<br>EN 16523-1:2015<br>EN 420:2003+A1:2009 | Valmistajan ilmoittaman läpäisyajan (Breakthrough Time) on oltava pidempi kuin tuotteen käyttöaika. Älä käytä suojavoiteita sen jälkeen, kun tuotetta on joutunut iholle. |

Käsinmateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.



**D.- Silmien ja kasvojen suojaus**

| Varoitusmerkki  | Henkilönsuojain | Merkintä  | CEN-standardit  | Havainnot   |
|---|-----------------|---|---|---|
| <br>Kasvojen suojaus on pakollista | Kasvojensuojain |  | EN 166:2001<br>EN 167:2001<br>EN 168:2001<br>EN ISO 4007:2018 | Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti. |

**E.- Vartalon suojaus**

| Varoitusmerkki  | Henkilönsuojain  | Merkintä  | CEN-standardit   | Havainnot   |
|---|--|---|--|---|
| <br>Vartalon suojaus on pakollista | Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen suojapuku |  | EN 13034:2005+A1:2009<br>EN 168:2001<br>EN ISO 13982-1:2004/A1:2010<br>EN ISO 6529:2013<br>EN ISO 6530:2005<br>EN 464:1994 | Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti. |
| <br>Jalkojen suojaus on pakollista | Kemiallisilta vaaroilta suojaavat turvakengät              |  | EN ISO 20345:2011<br>EN 13832-1:2019   | Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.                                 |

**F.- Täydentävät hätätoimenpiteet**

| Hätätoimenpide  | Standardit                                      | Hätätoimenpide   | Standardit                                     |
|---|---|--|--|
| <br>Hätäsuihku | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Silmien huuhteluvälineet | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

**Ympäristön altistumisen seuranta:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**Levätuho**  
**(C8-18) Alkyylibentsyyliidimetyyliammoniumkloridi**



**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:**

**Fyysinen ulkonäkö:**

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Olomuoto 20 °C:ssa: | Neste                |
| Ulkonäkö:           | Nestemäinen          |
| Väri:               | Sininen              |
| Haju:               | Vähäinen             |
| Hajukynnys:         | Ei sovellettavissa * |

**Haihtuvuus:**

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Kiehumislämpötila normaalipaineessa: | 100 - 110 °C         |
| Höyrynpaine 20 °C:ssa:               | Ei sovellettavissa * |
| Höyrynpaine 50 °C:ssa:               | Ei sovellettavissa * |
| Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:           | Ei sovellettavissa * |

**Tuotteiden karakterisointi:**

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Tiheys 20 °C:ssa:                              | 980 - 990 kg/m <sup>3</sup> |
| Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:                 | Ei sovellettavissa *        |
| Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:            | Ei sovellettavissa *        |
| Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:         | Ei sovellettavissa *        |
| Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:         | Ei sovellettavissa *        |
| Pitoisuus:                                     | Ei sovellettavissa *        |
| pH:  | 6 - 7                       |
| Höyryntiheys 20 °C:ssa:                        | Ei sovellettavissa *        |
| Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa *        |
| Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:                   | Ei sovellettavissa *        |
| Liukoisuusominaisuudet:                        | Liukoinen veteen            |
| Hajoamislämpötila:                             | Ei sovellettavissa *        |
| Sulamis- tai jäätymispiste:                    | Ei sovellettavissa *        |
| Räjähävyys:                                    | Ei sovellettavissa *        |
| Hapettavuus:                                   | Ei sovellettavissa *        |

**Syttyvyys:**

|                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Leimahduslämpötila:                  | Ei helposti syttyvä (>60 °C) |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): | Ei sovellettavissa *         |
| Itsesyttymislämpötila:               | Ei sovellettavissa *         |
| Alempi syttymisraja:                 | Ei sovellettavissa *         |
| Ylempi syttymisraja:                 | Ei sovellettavissa *         |

**Räjähävyys:**

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Alin räjähdysraja: | Ei sovellettavissa * |
| Ylin räjähdysraja: | Ei sovellettavissa * |

**9.2 Muut tiedot:**

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Pintajännitys 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Refraktometriluku:       | Ei sovellettavissa * |

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**Levätuho**  
**(C8-18) Alkyylibentsyyliidimetyyliammoniumkloridi**



## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

### 10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

| Isku ja hankaus    | Kosketus ilman kanssa | Kohnuttu lämpötila | Auringonvalo       | Kosteus            |
|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa    | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa |

Kuumuus, liekit ja kipinät.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

| Hapot                 | Vesi               | Hapettavat aineet | Palavat aineet     | Muut                  |
|-----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
| Vältä vahvoja happoja | Ei sovellettavissa | Varoimenpide      | Ei sovellettavissa | Vältä vahvoja emäksiä |

Hapettavat aineet, hapot.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

#### Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Syövyttävä tuote, sen nieleminen aiheuttaa palovammoja tuhoamalla kudoksen koko paksuudeltaan. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Ihokosketus pääasiassa tuhoaa ihokudoksen koko paksuudeltaan, mikä aiheuttaa palovammoja. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa vakavia silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.  
IARC: Ei sovellettavissa
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**Levätuho**  
**(C8-18) Alkyylibentsyylidimetyyliammoniumkloridi**



**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)**

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkehohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

G- Elinkehohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkehohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**Muut tiedot:**

Ei sovellettavissa

**Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:**

| Tunnistetiedot   | Välitön myrkyllisyys |               | Laji  |
|--|----------------------|---------------|-------|
| Kvaternäärinen ammoniumyhdiste, bentsyyli-C8-18-alkyylidimetyyli, kloridit<br>CAS: 63449-41-2<br>EC: 264-151-6 | LD50 suun kautta     | 600 mg/kg     | Rotta |
|  | LD50 ihon kautta     | 1560 mg/kg    | Rotta |
|  | LC50 hengitettynä    | >5 mg/L (4 h) |       |

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

| Tunnistetiedot   | Välitön myrkyllisyys |                    | Laji                | Laji      |
|--|----------------------|--------------------|---------------------|-----------|
| Kvaternäärinen ammoniumyhdiste, bentsyyli-C8-18-alkyylidimetyyli, kloridit<br>CAS: 63449-41-2<br>EC: 264-151-6 | LC50                 | 0,85 mg/L (96 h)   | Oncorhynchus mykiss | Kala      |
|  | EC50                 | 0,12 mg/L (48 h)   | Daphnia magna       | Äyriäinen |
|  | EC50                 | Ei sovellettavissa |                     |           |

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

Ei tiedossa

**12.3 Biokertyvyys:**

Ei tiedossa

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

| Tunnistetiedot   | Absorptio ja/tai desorptio |                    | Haihtuvuus |                    |
|--|----------------------------|--------------------|------------|--------------------|
| Kvaternäärinen ammoniumyhdiste, bentsyyli-C8-18-alkyylidimetyyli, kloridit<br>CAS: 63449-41-2<br>EC: 264-151-6 | Koc                        | 650000             | Henry      | Ei sovellettavissa |
|  | Päätelmä                   | Liikkumaton        | Kuiva maa  | Ei sovellettavissa |
|  | Pintajännitys              | Ei sovellettavissa | Kostea maa | Ei sovellettavissa |

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

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





**Levätuho**  
**(C8-18) Alkyylibentsyyliidimetyyliammoniumkloridi**



**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT (jatkuu)**

| Koodi     | Kuvaus   | Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014) |
|-----------|--|--|
| 07 04 03* | orgaaniset halogenoidut liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset | Vaarallinen                                      |

**Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):**

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP6 Välitön myrkyllisyys, HP8 Syövyttävä

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

**Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:**

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

**Vaarallisten aineiden maakuljetus:**

ADR 2019 ja RID 2019 -sääntöjen mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1760  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Kvaternäärinen ammoniumyhdiste, bentsyyli-C8-18-alkyyliidimetyyli, kloridit)  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8  
Merkinnät: 8  
**14.4 Pakkausryhmä:** II  
**14.5 Ympäristövaarat:** Kyllä  
**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Eryissäännökset: 274  
Tunnelirajoituskoodi: E  
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9  
LQ: 1 L  
**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 38-16 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1760  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Kvaternäärinen ammoniumyhdiste, bentsyyli-C8-18-alkyyliidimetyyli, kloridit)  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8  
Merkinnät: 8  
**14.4 Pakkausryhmä:** II  
**14.5 Ympäristövaarat:** Kyllä  
**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Eryissäännökset: 274  
EmS-koodit: F-A, S-B  
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9  
LQ: 1 L  
Erottelyryhmä: Ei sovellettavissa  
**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





**Levätuho**  
**(C8-18) Alkyylibentsyyli dimetyyliammoniumkloridi**



**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)**

IATA/ICAO 2019 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1760
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Kvaternäärinen ammoniumyhdiste, bentsyyli-C8-18-alkyyli dimetyyli, kloridit)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8  
**Merkinnät:** 8
- 14.4 Pakkausryhmä:** II
- 14.5 Ympäristövaarat:** Kyllä
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
**Fysiokemialliset ominaisuudet:** katso kohta 9
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö:**

Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa  
REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa  
Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa  
95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa  
ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

**Seveso III:**

| Luku | Kuvaus                         | Alemman tason vaatimukset | Ylemmän tason vaatimukset |
|------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| E1   | YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT | 100                       | 200                       |

**Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):**

Ei sovellettavissa

**Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:**

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

**Muu lainsäädäntö:**

Kemikaalilaki 599/2013  
Kemikaaliasetus 675/1993  
Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010  
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012  
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen  
Jätelaki 646/2011, muutoksineen  
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1095/2014)  
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 774/2015)  
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

**Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 2015/830/EY mukaisesti

## Levätuho (C8-18) Alkyylibentsyyliidimetyyliammoniumkloridi



### KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

**Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:**

Ei sovellettavissa

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:**

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä

H400: Erittäin myrkyllistä vesieläimille

H302: Haitallista nieltynä

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:**

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**

Acute Tox. 4: H302+H312 - Haitallista nieltynä tai joutuessaan iholle

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille

Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

**Luokittelumenettely:**

Skin Corr. 1B: Laskentamenetelmä

Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä

Aquatic Acute 1: Laskentamenetelmä

Acute Tox. 4: Laskentamenetelmä

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytöimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

**Pääasialliset tietolähteet:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Lyhenteet:**

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

COD: Kemiallinen hapenkulutus

BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana

BCF: Biokertyvyystekijä

LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee

EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista

Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin

Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säästöjen noudattaminen kemikaalien käsittelyyn, varastointiin, käyttöön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -