



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

- 1.1 Tuotetunniste:** Veper
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Desinfointiaine maatalouskäyttöön. Ainoastaan ammattikäyttöön.  
Ei-suositellut käytöt: Tässä kappaleessa tai kappaleessa 7.3 ei määritellä tällaista käyttöä
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:** Finn-Elox Oy  
Hulikanperä 2  
37570 LEMPÄÄLÄ - Finland  
Puh.: +358 3 2732 000  
info@finn-elox.fi  
www.finn-elox.fi
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** 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  
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys ihon kautta, kategoria 4, H312  
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys hengitettynä, kategoria 4, H332  
Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 1, H410  
Ox. Liq. 2: Hapettavat nesteet, kategoria 2, H272  
Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyyden, kategoria 1A, H314  
STOT SE 3: Myrkyllisyys hengitysteille (kerta-altistuminen), kategoria 3, H335

**2.2 Merkinnät:**

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

Vaara



**Vaaralausekkeet:**

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä  
Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Ox. Liq. 2: H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava  
Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa  
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

**Turvausekkeet:**

P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta  
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä  
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P313: Hakeudu lääkäriin

**Lisätietoja:**

EUH401: Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi

**2.3 Muut vaarat:**

Ei sovellettavissa

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

- 3.1 Aineet:**  
Ei sovellettavissa
- 3.2 Seokset:**  
**Kuvaus:** Hapettavien aineiden seos



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

#### Vaaralliset aineosat:

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

| Tunnistetiedot   | Kemiallinen nimi / luokitus   | Pitoisuus  |
|--|---|------------|
| CAS: 7722-84-1<br>EC: 231-765-0<br>Index: 008-003-00-9<br>REACH: 01-2119485845-22-XXXX     | <b>Vetyperoksidiliuos ... %</b><br>ATP CLP00<br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Ox. Liq. 1: H271; Skin Corr. 1A: H314 - Vaara  | 10 - <25 % |
| CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: 01-2119475328-30-XXXX | <b>Etikkahappo</b><br>ATP CLP00<br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1A: H314 - Vaara  | 10 - <25 % |
| CAS: 79-21-0<br>EC: 201-186-8<br>Index: 607-094-00-8<br>REACH: 01-2119531330-56-XXXX       | <b>Peretikkahappo . . . %</b><br>ATP CLP00<br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Aquatic Acute 1: H400; Flam. Liq. 3: H226; Org. Perox. D: H242; Skin Corr. 1A: H314 - Vaara | 1 - <5,5 % |

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12, 15 ja 16.

### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote

#### Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava tekohengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

#### 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 huoneenlämpoisellä 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:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO2). 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 täyttää suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

#### Lisäsäännökset:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

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:

VOI EDISTÄÄ TULIPALOA; HAPETTAVA. Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

### 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

Kaato asiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikeituista sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 94/9/EY (ATEX 100) määritettyjä laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. 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


**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**
**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:**



Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 268/2014 (HTP-Arvot 2014)):

| Tunnistetiedot  | Ympäristölliset raja-arvot |         |                       |
|---|----------------------------|---------|-----------------------|
| Vetyperoksidiliuos ... %<br>CAS: 7722-84-1<br>EC: 231-765-0 | HTP (8h)                   | 1 ppm   | 1,4 mg/m <sup>3</sup> |
|   | HTP (15 min)               | 3 ppm   | 4,2 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Vuosi                      | 2015    |                       |
| Etikkahappo<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7                | HTP (8h)                   | 5 ppm   | 13 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | HTP (15 min)               | 10 ppm  | 25 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Vuosi                      | 2015    |                       |
| Peretikkahappo ... %<br>CAS: 79-21-0<br>EC: 201-186-8       | HTP (8h)                   | 0,2 ppm | 0,6 mg/m <sup>3</sup> |
|   | HTP (15 min)               | 0,5 ppm | 1,5 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Vuosi                      | 2015    |                       |



**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**
**A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet**

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojaruustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, 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**

| Varoitusmerkki  | Henkilönsuojain                                | Merkintä  | CEN-standardit      | Havainnot  |
|---|--|---|---------------------|--|
| <br>Hengitysteiden suojaus on pakollista | Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain |  | EN 405:2001+A1:2009 | Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuuskuu- ja makua, suositellaan eristävien suojaruusteiden käyttöä. |





**C.- Käsien suojaus.**

| Varoitusmerkki  | Henkilönsuojain  | Merkintä  | CEN-standardit  | Havainnot   |
|---|--|---|---|---|
| <br>Käsien suojaus on pakollista | Kemiallisia aineita kestävä EI kertakäyttöiset suojakäsineet |  | EN 374-1:2003<br>EN 374-3:2003/AC:2006<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. |

**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 172:1994/A1:2000<br>EN 172:1994/A2:2001<br>EN ISO 4007:2012 | 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, antistaattinen ja palonkestävä suojapuku                     |  | EN 1149-1,2,3<br>EN 13034:2005+A1:2009<br>EN ISO 13982-1:2004/A1:2010<br>EN ISO 6529:2001<br>EN ISO 6530:2005<br>EN ISO 13688:2013<br>EN 464:1994 | Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti. |
| <br>Jalkojen suojaus on pakollista | Kemiallisilta vaaroilta suojaavat antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät |  | EN 13287:2008<br>EN ISO 20345:2011<br>EN 13832-1:2006<br>EN ISO 20344:2011  | Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.                                 |

**F.- Täydentävät hätätoimenpiteet**



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

| Hätätoimenpide  | Standardit                     | Hätätoimenpide   | Standardit                    |
|---|--------------------------------|--|-------------------------------|
| <br>Hätäsuihku | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2002 | <br>Silmien huuhteluvälineet | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2002 |

### Ympäristön altistumisen seuranta:

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:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

#### Fyysinen ulkonäkö:

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Olomuoto 20 °C:ssa: | Neste       |
| Ulkonäkö:           | Nestemäinen |
| Väri:               | Väritön     |
| Haju:               | Pistävä     |

#### Haihtuvuus:

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Kiehumislämpötila normaalipaineessa: | 133 °C               |
| Höyrynpaine 20 °C:ssa:               | 448 Pa               |
| Höyrynpaine 50 °C:ssa:               | 2482 Pa (2 kPa)      |
| Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:           | Ei sovellettavissa * |

#### Tuotteiden karakterisointi:

|  |                        |
|--|------------------------|
| Tiheys 20 °C:ssa:                              | 1148 kg/m <sup>3</sup> |
| Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:                 | 1,148                  |
| Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:            | 2,75 cP                |
| Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:         | 2,39 cSt               |
| Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:         | Ei sovellettavissa *   |
| Pitoisuus:                                     | Ei sovellettavissa *   |
| pH:  | 1                      |
| Höyryntiheys 20 °C:ssa:                        | Ei sovellettavissa *   |
| Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa *   |
| Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:                   | Ei sovellettavissa *   |
| Liukoisuusominaisuudet:                        | Ei sovellettavissa *   |
| Hajoamislämpötila:                             | Ei sovellettavissa *   |
| Sulamis- tai jäätymispiste:                    | Ei sovellettavissa *   |

#### Syttyvyys:

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Leimahduslämpötila:    | 48 °C                |
| Itsesyttymislämpötila: | 427 °C               |
| Alempi syttymisraja:   | Ei sovellettavissa * |
| Ylempi syttymisraja:   | 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.



## 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 | Kohonnut lämpötila | Auringonvalo                 | Kosteus            |
|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|
| Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa    | Varoimenpide       | Suoraa altistusta vältettävä | Ei sovellettavissa |

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

| Hapot                        | Vesi               | Hapettavat aineet | Palavat aineet               | Muut                  |
|------------------------------|--------------------|-------------------|------------------------------|-----------------------|
| Suoraa altistusta vältettävä | Ei sovellettavissa | Varoimenpide      | Suoraa altistusta vältettävä | Vältä vahvoja emäksiä |

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

#### B- Hengittäminen:

- Välitön myrkyllisyys: Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

#### C- Iho- ja silmäkosketus:

- 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.
- 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:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi 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- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

#### G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:



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

- Elinkohtainen 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  |
|---|----------------------|----------------------|-------|
| Peretikkahappo . . . %<br>CAS: 79-21-0<br>EC: 201-186-8     | LD50 suun kautta     | 500 mg/kg (ATEi)     |       |
|   | LD50 ihon kautta     | 1100 mg/kg (ATEi)    |       |
|   | LC50 hengitettynä    | 11 mg/L (4 h) (ATEi) |       |
| Vetyperoksidiliuos ... %<br>CAS: 7722-84-1<br>EC: 231-765-0 | LD50 suun kautta     | 1193 mg/kg           | Rotta |
|   | LD50 ihon kautta     | 4060 mg/kg           | Rotta |
|   | LC50 hengitettynä    | 11 mg/L (4 h)        | Rotta |

#### KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

#### 12.1 Myrkyllisyys:

| Tunnistetiedot  | Välitön myrkyllisyys |                     | Laji                | Laji      |
|---|----------------------|---------------------|---------------------|-----------|
| Vetyperoksidiliuos ... %<br>CAS: 7722-84-1<br>EC: 231-765-0 | LC50                 | 16,4 mg/L (96 h)    | Pimephales promelas | Kala      |
|   | EC50                 | 7,7 mg/L (24 h)     | Daphnia magna       | Äyriäinen |
|   | EC50                 | 2,5 mg/L (72 h)     | Chlorella vulgaris  | Levä      |
| Etikkahappo<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7                | LC50                 | 75 mg/L (96 h)      | Lepomis macrochirus | Kala      |
|   | EC50                 | 47 mg/L (24 h)      | Daphnia magna       | Äyriäinen |
|   | EC50                 | Ei sovellettavissa  |                     |           |
| Peretikkahappo . . . %<br>CAS: 79-21-0<br>EC: 201-186-8     | LC50                 | 0,1 - 1 mg/L (96 h) |                     | Kala      |
|   | EC50                 | 0,1 - 1 mg/L        |                     | Äyriäinen |
|   | EC50                 | 0,1 - 1 mg/L        |                     | Levä      |

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

| Tunnistetiedot                               | Hajoavuus |                    | Biohajoavuus |          |
|--|-----------|--------------------|--------------|----------|
| Etikkahappo<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7 | BOD5      | Ei sovellettavissa | Pitoisuus    | 100 mg/L |
|  | COD       | Ei sovellettavissa | Aika         | 14 vrk   |
|  | BOD5/COD  | Ei sovellettavissa | % biohajoava | 74 %     |

#### 12.3 Biokertyvyys:

| Tunnistetiedot  | Biokertyvyypotentiaali |          |
|---|------------------------|----------|
| Etikkahappo<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7            | BCF                    | 3        |
|   | Log POW                | -0,71    |
|   | Potentiaali            | Alhainen |
| Peretikkahappo . . . %<br>CAS: 79-21-0<br>EC: 201-186-8 | BCF                    | 1        |
|   | Log POW                | -1,09    |
|   | Potentiaali            | Alhainen |

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä:

| Tunnistetiedot                               | Absorptio ja/tai desorptio |                    | Haihtuvuus  |                    |
|--|----------------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| Etikkahappo<br>CAS: 64-19-7<br>EC: 200-580-7 | Koc                        | Ei sovellettavissa | Henry       | Ei sovellettavissa |
|  | Päätelmä                   | Ei sovellettavissa | Kuiva maa   | Ei sovellettavissa |
|  | Pintajännitys              | 26990 N/m (25 °C)  | Kosteaa maa | Ei sovellettavissa |



## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

| Tunnistetiedot         | Absorptio ja/tai desorptio |                    | Haihtuvuus  |                                 |
|------------------------|----------------------------|--------------------|-------------|---------------------------------|
| Peretikkahappo . . . % | Koc                        | 4                  | Henry       | 2,168E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
| CAS: 79-21-0           | Päätelmä                   | Erittäin korkea    | Kuiva maa   | Ei sovellettavissa              |
| EC: 201-186-8          | Pintajännitys              | Ei sovellettavissa | Kosteaa maa | Ei sovellettavissa              |

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

Ei sovellettavissa

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteen käsittelymenetelmät:

| Koodi     | Kuvaus   | Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014) |
|-----------|--|--|
| 16 09 04* | hapettavat aineet, joita ei ole mainittu muualla | Vaarallinen                                      |

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

HP2 Hapettava, HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot, HP6 Välitön myrkyllisyys, HP8 Syövyttävä

#### Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteen 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 2015 ja RID 2015 -sääntöjen mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN3149
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** VETPEROKSIDIN JA PERETIKKAHAPON SEOS, STABILOITU, seoksena hapon ja veden kanssa sisältäen enintään 5 % peretikkahappoa
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 5.1  
Merkinnät: 5.1, 8
- 14.4 Pakkausryhmä:** II
- 14.5 Ympäristövaarat:** Kyllä
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Erityissäännökset: 196, 553  
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 37-14 -säännösten mukaisesti:






#### KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)

|  |   |  |
|--|---|--|
|             | <b>14.1 YK-numero:</b>                                | UN3149   |
|  | <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b> | VETYPEROKSIDIN JA PERETIKKAHAPON SEOS, STABILOITU, seoksena hapon ja veden kanssa sisältäen enintään 5 % peretikkahappoa |
|  | <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                  | 5.1  |
|  | <b>Merkinnät:</b>                                     | 5.1, 8   |
|  | <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                             | II   |
|  | <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>                          | Kyllä  |
|  | <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>          |  |
|  | Erityissäännökset:                                    | 196  |
|  | EmS-koodit:   | F-H, S-Q   |
|  | Fysiokemialliset ominaisuudet:                        | katso kohta 9  |
|  | LQ:   | 1 L  |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> |   | Ei sovellettavissa   |

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2015 -säännösten mukaisesti:

|  |   |  |
|--|---|--|
|            | <b>14.1 YK-numero:</b>                                | UN3149   |
|  | <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b> | VETYPEROKSIDIN JA PERETIKKAHAPON SEOS, STABILOITU, seoksena hapon ja veden kanssa sisältäen enintään 5 % peretikkahappoa |
|  | <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                  | 5.1  |
|  | <b>Merkinnät:</b>                                     | 5.1, 8   |
|  | <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                             | II   |
|  | <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>                          | Kyllä  |
|  | <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>          |  |
|  | Fysiokemialliset ominaisuudet:                        | katso kohta 9  |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> |   | Ei sovellettavissa   |

#### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Asetus (EY) Nro 528/2012: sisältää säilöntäainetta käsitellyn tuotteen alkuperäisten ominaisuuksien suojelemiseksi. Sisältää Peretikkahappo . . . %, Vetyperoksidiliuos ... %.

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: Vetyperoksidiliuos ... % (Valmisteryhmä 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12) ; Peretikkahappo . . . % (Valmisteryhmä 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12)

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

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

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:**



#### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Kemikaalilaki 599/2013  
Kemikaaliasetus 675/1993  
Kemikaalien luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010  
Päälyksen turvasuljin ja näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus 414/2011  
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  
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen  
Jätelaki 646/2011  
Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 268/2014

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

#### KOHTA 16: MUUT TIEDOT

##### Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 453/2010, 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  
H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
H272: Voi edistää tulipaloa; hapettava  
H302: Haitallista nieltynä  
H312: Haitallista joutuessaan iholle  
H332: Haitallista hengitettynä  
H410: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

##### 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+H332 - Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä  
Acute Tox. 4: H302+H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä  
Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille  
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry  
Org. Perox. D: H242 - Palovaarallinen kuumennettaessa  
Ox. Liq. 1: H271 - Aiheuttaa tulipalo- tai rajahdysvaaran; voimakkaasti hapettava  
Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

##### Koulutukseen liittyvät ohjeet:

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

##### Pääasialliset tietolähteet:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<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 ilmailujärjestö  
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 säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön 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 -