




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

- 1.1 Tuotetunniste:** Clear-Strike
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Irrutusaine. Ainoastaan ammattimaiseen käyttöön/teolliseen käyttöön  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 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, kategoria 4, H312+H332  
Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara, kategoria 1, H304  
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2, H319  
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet, kategoria 3, H226  
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315  
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
Vaara  
  
**Vaaralausekkeet:**  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä  
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta  
**Turvausekkeet:**  
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteilä. Tupakointi kielletty  
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 mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista  
P370+P378: Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen ABC Jauhesammutin  
P501: Hävitä sisältö ja/tai sen pakkaus vaarallisten jätteiden tai pakkausjätteiden asetusten mukaisesti  
**Lisätietoja:**  
EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua  
**Luokitteluun vaikuttavat aineet**  
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä < 2% aromaatteja; 2-butoksietanoli
- 2.3 Muut vaarat:**  
Ei sovellettavissa

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA \*\***

**3.1 Aineet:**

Ei sovellettavissa

**3.2 Seokset:**

**Kuvaus:** Aineseos

**Vaaralliset aineosat:**

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: Ei sovellettavissa EC: 919-857-5 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119463258-33-XXXX	<b>Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklistä &lt; 2% aromaatteja</b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	Itseluokiteltu 50 - <75 %
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119475108-36-XXXX	<b>2-butoksietanoli</b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Varoitus	ATP CLP00 10 - <25 %
CAS: 160875-66-1 EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Rasva-alkoholietoksyylaatti, 5 mol EO</b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Vaara	Itseluokiteltu 1 - <5,5 %
CAS: 120313-48-6 EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Rasva-alkoholialcoxilate</b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Skin Irrit. 2: H315 - Varoitus	Itseluokiteltu 1 - <5,5 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Ksyleeni (isomeeriseos)</b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Varoitus	ATP CLP00 <1 %

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

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:**

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava 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 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 oksentaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. 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 vaaho- tai hiilidioksidisammuttimia (CO<sub>2</sub>). 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.)

#### Lisääännökset:

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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

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:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

### 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 asiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akrylikuituja 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

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

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

#### A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet



## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuulettetuissa tiloissa

### 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 (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 268/2014 (HTP-Arvot 2014)):



Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	HTP (8h)	20 ppm	98 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	50 ppm	250 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2014	
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	100 ppm	440 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2014	

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:



#### A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (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
 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 ominaisuutensa ja -makua, suositellaan eristävien suojavarusteiden käyttöä.

#### C.- Käsien suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävä EI kertakäyttöiset suojakäsineet		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 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 kaskea 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
 Kasvojen suojaus on pakollista	Kasvojensuojain		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

#### E.- Vartalon suojaus



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

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen, antistaattinen ja palonkestävä suojapuku		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaavat antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 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:	Ei määritetty
Väri:	Väritön
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	170 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	169 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	1467 Pa (1 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

**Tuotteiden karakterisointi:**

Tiheys 20 °C:ssa:	814 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	0,814
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	<20,5 cSt
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
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 *

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



## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Räjähävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
<b>Syttyvyys:</b>	
Leimahduslämpötila:	39 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	202 °C
Alempi syttymisraja:	Ei tiedossa
Ylempi syttymisraja:	Ei tiedossa

### 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	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	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

Sisältää glykoleja. Vaikutusten mahdollisuudella, jotka ovat terveydelle vaarallisia, on suositeltavaa, että ei hengitetä höyryjä pidempiä aikoja.

#### 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: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B.- Hengittäminen (välitön vaikutus):

\*\* Muutokset edellisestä versiosta



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

- Välitön myrkyllisyys: Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):
  - Ihoskosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
  - Silmäkosketus: Aiheuttaa 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 herkistävilä 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:
 

Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:
  - 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: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- H- Aspiraatiovaara:
 

Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa keuhkovaurioita.

### Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

### Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 suun kautta	500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h)	Rotta
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä < 2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 919-857-5	LD50 suun kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Rasva-alkoholietoksyylaatti, 5 mol EO CAS: 160875-66-1 EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 suun kautta	2100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\*

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

### 12.1 Myrkyllisyys:

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\* (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji	Laji	
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LC50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Kala
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Levä
Rasva-alkoholialcoxilate CAS: 120313-48-6 EC: Ei sovellettavissa	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Äyriäinen
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Levä
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Äyriäinen
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Levä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Tunnistetiedot	Hajoavuus	Biohajoavuus		
Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä < 2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 919-857-5	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	80 %
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BOD5	0.71 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	2.2 g O2/g	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	0.32	% biohajoava	96 %
Rasva-alkoholietoksyalaatti, 5 mol EO CAS: 160875-66-1 EC: Ei sovellettavissa	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	Ei sovellettavissa
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %

12.3 Biokertyvyys:

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potentiaali	Alhainen
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei ole
	Pintajännitys	2,729E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Ksyleeni (isomeeriseos) CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Ei sovellettavissa

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
	Ei ole mahdollista määrittää erityistä viitenumeroa, sillä se riippuu käyttäjän tarkoittamasta käytöstä	Vaarallinen

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

HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP3 Syttyvä, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot, HP6 Välitön myrkyllisyys

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





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

#### 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 2015 ja RID 2015 -sääntöjen mukaisesti:



<b>14.1 YK-numero:</b>	UN1268
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	ÖLJYTISLEET, N.O.S. tai ÖLJYTUOTTEET N.O.S.
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	3
<b>Merkinnät:</b>	3
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	III
<b>14.5 Ympäristövaarat:</b>	Ei ole
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	
<b>Eryityssäännökset:</b>	363, 664
<b>Tunnelirajoituskoodi:</b>	D/E
<b>Fysiokemialliset ominaisuudet:</b>	katso kohta 9
<b>LQ:</b>	5 L
<b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b>	Ei sovellettavissa

#### Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 37-14 -säännösten mukaisesti:



<b>14.1 YK-numero:</b>	UN1268
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	ÖLJYTISLEET, N.O.S. tai ÖLJYTUOTTEET N.O.S.
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	3
<b>Merkinnät:</b>	3
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	III
<b>14.5 Ympäristövaarat:</b>	Ei ole
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	
<b>Eryityssäännökset:</b>	223, 955
<b>EmS-koodit:</b>	F-E, S-E
<b>Fysiokemialliset ominaisuudet:</b>	katso kohta 9
<b>LQ:</b>	5 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:

\*\* Muutokset edellisestä versiosta



KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT \*\* (jatkuu)



<b>14.1 YK-numero:</b>	UN1268
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	ÖLJYTISLEET, N.O.S. tai ÖLJYTUOTTEET N.O.S.
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	3
Merkinnät:	3
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	III
<b>14.5 Ympäristövaarat:</b>	Ei ole
<b>14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle</b>	
Fysiokemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
<b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b>	Ei sovellettavissa

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

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

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

Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten

- pääasiassa koristeluun tarkoitetut metallivälkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyyny
- serpentiinipainepullot
- keinotekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:

”Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk”.

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhka-kupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdele tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

**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  
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  
Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 268/2014  
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:

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:

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3, KOHTA 11, KOHTA 12):

- Lisätyt aineet
  - Hiilivetyjä, C9-C11, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä < 2% aromaatteja
  - 2-butoksietanoli (111-76-2)
  - Rasva-alkoholietoksyylaatti, 5 mol EO (160875-66-1)
  - Rasva-alkoholialcoxilate (120313-48-6)
  - Ksyleeni (isomeeriseos) (1330-20-7)
- Poistetut aineet
  - 1,2,4-trimetyyllibentseeni (95-63-6)
  - Kumeeni (98-82-8)
  - Mesityleeni (108-67-8)
  - Liutinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen , < 0.1 % EC 200-753-7 (64742-95-6)

CLP-asetus (EY) No 1272/2008 (KOHTA 2, KOHTA 16):

- Kuvakkeet
- Vaaralausekkeet
- Lisätietoja

KULJETUSTIEDOT (KOHTA 14):

- YK-numero

##### Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta  
H315: Ärsyttää ihoa  
H312+H332: Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä  
H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin  
H226: Syttyvä neste ja höyry  
H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä

##### 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: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä  
Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille  
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 16: MUUT TIEDOT \*\* (jatkuu)**

**Luokittelumenettely:**

STOT SE 3: Laskentamenetelmä  
Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä  
Acute Tox. 4: Laskentamenetelmä  
Asp. Tox. 1: Laskentamenetelmä  
Flam. Liq. 3: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)  
Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytöimenpiteitä 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 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

**\*\* Muutokset edellisestä versiosta**

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 käsittely, 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 -