



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

- 1.1 Tuotetunniste:** NANTEN SL AR EPOKSIPINNOITE A-OSA
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Pinnoite betonille. Ainoastaan ammattikäyttöön.  
Ei-suositellut käytöt: Tässä kappaleessa tai kappaleessa 7.3 ei määritellä tällaista käyttöä
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:** Nanten Oy  
Teollisuustie 6  
04300 Tuusula - Finland  
Puh.: +358 9 2747970  
nanten@nanten.com  
www.nanten.com
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihde), 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, H302+332: Välitön myrkyllisyys, kategoria 4

Aquatic Chronic 2, H411: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 2

Eye Irrit. 2, H319: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2

Skin Irrit. 2, H315: Ihoärsyttävyys, kategoria 2

Skin Sens. 1, H317: Herkistävyys, iho, kategoria 1

**2.2 Merkinnät:****CLP-asetus (EY) No 1272/2008:****Varoitus****Vaaralausekkeet:**

H302+H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä

H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H315 - Ärsyttää ihoa

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

**Turvalausekkeet:**

P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä

P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys

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

P321: Erytishoitoa tarvitaan (katso tietoa pakkauksen merkinnöissä)

P501: Hävitä sisältö/astia voimassa olevan jätteenhävityslainsäädännön mukaisesti

**Lisätietoja:**

Ei sovellettavissa

**Luokitteluun vaikuttavat aineet**

Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700); bentsyyialkoholi

**2.3 Muut vaarat:**

Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

## 3.2 Seokset

**Kuvaus:** Epoksihartsi.

**Vaaralliset aineosat:**

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5 Index: 603-074-00-8 REACH:01-2119456619-26-XXXX	<b>Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤700)</b> ATP CLP00	10 - 30 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varoitus	
CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 Index: 603-057-00-5 REACH: Ei sovellettavissa	<b>bentsyylialkoholi</b> ATP CLP00	1 - 10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332 - Varoitus	

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

## 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 jäätyämisvammoja, 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:**

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä hengittämisen välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

## 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 reaktiituotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

## 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

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

### 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 suojarusteiden 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 suosikset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

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

#### C.- Tekniset suosikset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

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

#### D.- Tekniset suosikset 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

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

#### 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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:**

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (HTP-Arvot 2014):



Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
bentsyylialkoholi	HTP (8h)	10 ppm	45 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 100-51-6	HTP (15 min)		
EC: 202-859-9	Vuosi	2014	

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**





**A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet**

Työperäisen altistumisen hallinnan ensisijaisuusjärjestyksen mukaisesti suositellaan työskentelyalueelle ensisijaisesti kohdepoistoa kollektiiviseksi suojauskeinoksi työperäisen altistumisen raja-arvojen ylittymisen estämiseksi. Jos käytetään henkilökohtaista suojavarustusta, niiden tulee olla "CE-merkittyjä". 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 nimikkeistä 7.1 ja 7.2.





**B.- Hengityksen suojaus**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Hengitysteiden suojaus on pakollista	Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain (AX)		EN 405:2001+A1:2009	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuutta ja -makua, suositellaan eristävien suojavarusteiden käyttöä.



**C.- Käsien suojaus.**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (BU)		EN 420:2003+A1:2009	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (PVA)		EN 420:2003+A1:2009	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

**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 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 Kasvojen suojaus on pakollista	Suojalasit suojaamaan nesteiden roiskeilta		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.



**E.- Vartalon suojaus**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen suojapuku		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.



- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Jalkojen suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaavat turvakengät		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006 EN ISO 20344:2011	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 KEMIALLISET OMINAISUUDET**

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

**Fyysinen ulkonäkö:**

Fysikaalinen olomuoto 20 °C:ssa: Neste  
 Ulkonäkö: Nestemäinen  
 Väri: Värillinen  
 Haju: Mieto haju

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa: Ei sovellettavissa \*  
 Höyrynpaine 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*  
 Höyrynpaine 50 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*  
 Haihtumisnopeus 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*

**Tuotteiden karakterisointi:**

Tiheys 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*  
 Suhteellinen tiheys 25 °C:ssa: 1,5  
 Dynaaminen viskositeetti 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*  
 Kinemaattinen viskositeetti 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*  
 Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*  
 Pitoisuus: Ei sovellettavissa \*  
 pH: Ei sovellettavissa \*  
 Höyryntiheys 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*  
 Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 25 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*  
 Liukoisuus veteen 25 °C:ssa: Liukenematon  
 Liukoisuusominaisuudet: Ei sovellettavissa \*  
 Hajoamislämpötila: Ei sovellettavissa \*  
 Sulamis- tai jäätymispiste: Ei sovellettavissa \*

**Syttyvyys:**

Leimahduslämpötila: CAS 25068-38-6: >200 °C ja CAS 100-51-6: 93 °C  
 Itsesyttymislämpötila: Ei sovellettavissa \*

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Alempi syttymisraja: Ei sovellettavissa \*  
Ylempi syttymisraja: Ei sovellettavissa \*

**9.2 Muut tiedot:**

Pintajännitys 25 °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	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

**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. Syövyttävien ja ärsyttävien vaikutusten vaarallisuusluokittelussa on huomioitu direktiivin 67/548/EY liitteen VI kohdan 3.2.5 ja direktiivin 1999/45/EY 6 artiklan 3 kohdan b) ja c) alakohtien suositukset sekä CLP-asetuksen liitteen I kohdan 3.2.3.3.5. suositukset

**Vaaralliset terveysvaikutukset:**

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

## A.- Nieleminen:

Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

## B- Hengittäminen:

Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.

## C- Iho- ja silmäkosketus:

Aiheuttaa ihotulehdusta.

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

## E- Herkistyminen:

Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergista kosketusihottumaa.

## F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

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

G- 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.

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
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	LD50 suun kautta	2100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2100 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	0 mg/L (4 h)	Rotta
bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)	Rotta
	LD50 ihon kautta	2001 mg/kg (ATEi)	Kani
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h) (ATEi)	Rotta

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	1 - 10 mg/L		Äyriäinen
	EC50	1 - 10 mg/L		Levä

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	0 %
bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	94 %

**12.3 Biokertyvyys:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksiharts (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700) CAS: 25068-38-6 EC: 500-033-5	BCF	4
	Log POW	2,8
	Potentiaali	Alhainen
bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	BCF	0,3
	Log POW	1,1
	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	36790 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Ei sovellettavissa

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (direktiivi 2008/98/EY)
08 01 11*	Maali- tai lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	Vaarallinen

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY, laki 22/2011) mukaisesti. Koodien 15 01 (2000/532/EY) 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, 2000/532/EY: Komission päätös, tehty 3 päivänä toukokuuta 2000.

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

**Vaarallisten aineiden maakuljetus:**

ADR 2013 ja RID 2013 -sääntöjen mukaisesti:



2

- 14.1 YK-numero:** UN3082
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700))
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 9
- Merkinnät: 9
- 14.4 Pakkausryhmä:** III
- 14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Kyllä
- 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle**
- Erityissäännökset: 274, 335, 601
- Tunnelirajoituskoodi: E
- Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
- LQ: 5 L
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 36-12 -säännösten mukaisesti:





## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



- 14.1 YK-numero:** UN3082
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700))
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 9  
Merkinnät: 9
- 14.4 Pakkausryhmä:** III
- 14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Kyllä
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Erityissäännökset: 274, 909, 944  
EmS-koodit: F-A, S-F  
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9  
LQ: 5 L
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2014 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN3082
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700))
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 9  
Merkinnät: 9
- 14.4 Pakkausryhmä:** III
- 14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Kyllä
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -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

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

Kuulumattomia tehoaineita Asetus (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) 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:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Kemikaalilaki 744/1989  
 Kemikaaliasetus 675/1993  
 Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010  
 Päällyksen 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, 1213/2011.

**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), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

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

Ei sovellettavissa

**Kohdassa 3 mainittujen lausekkeiden tekstit:**

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+H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä  
 Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
 Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
 Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa  
 Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

**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 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, 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 -