



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** NANTEN EPOXY BARRIER B -OSA
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Kovete betonipinnoitteelle
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 (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, H302: Välitön myrkyllisyys, kategoria 4
Aquatic Chronic 3, H412: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 3
Skin Corr./Irrit 1B, H314: Ihosyövyttävyyys, kategoria 1B
Skin Sens. 1B, H317: Herkistävyys, iho, kategoria 1B

2.2 Merkinnät:

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Vaara



Vaaralausekkeet:

H302 - Haitallista nieltynä
H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

Turvalausekkeet:

P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta
P301+P330+P331: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
P363: Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä
P501: Hävitä sisältö/astia voimassa olevan jätteenhävityslainsäädännön mukaisesti

Lisätietoja:

EUH071: Hengityselimiä syövyttävää

Luokitteluun vaikuttavat aineet

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI (jatkuu)

3-aminometyyli-3,5,5-trimetyyliisokloheksyyliamiini; 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli; 4,4'-isopropylideenidifenoli, oligomeerinen reaktiotuote epikloorihydrini, isoforonidiamiinin kanssa; m-Ksyleeni-a,a-diamiini

2.3 Muut vaarat:

Ei sovellettavissa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seokset

Kuvaus: Amiinipohjainen epoksikovetin

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: 2855-13-2 EC: 220-666-8 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	3-aminometyyli-3,5,5-trimetyyliisokloheksyyliamiini ATP CLP00 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	30 - 50 %
CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 Index: 603-183-00-0 REACH: 01-2119475107-38-XXXX	2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli ATP CLP00 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Vaara	30 - 40 %
CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	4,4'-isopropylideenidifenoli, oligomeerinen reaktiotuote epikloorihydrini, isoforonidiamiinin kanssa Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312; Aquatic Chronic 2: H411; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	10 - 20 %
CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119480150-50-XXXX	m-Ksyleeni-a,a-diamiini Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 3: H332; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1B: H317 - Vaara	5 - 10 %
CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	salisyylihappo Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Vaara	5 - 10 %
CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119557886-19-XXXX	Fenoli, styrenoitu Ei luokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Skin Corr./Irrit. 2: H315, Skin Sens. 1: H317, Aquatic Chronic 4: H411	1 - 5 %

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12 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.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

Nieltynä:

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

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

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

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

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

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

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, 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 suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

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

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

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

7.3 Erityinen loppukäyttö:

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

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

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



Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot	
m-Ksyleeni-a,a-diamiini	HTP (8h)	
CAS: 1477-55-0	HTP (15 min)	0,1 mg/m ³
EC: 216-032-5	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 suojaruustusta, niiden tulee olla "CE-merkittyjä". Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojaruustusta (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, käytettävistä menetelmistä, 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		EN 405:2001+A1:2009	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvusoajaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuuksua ja -makua, suositellaan eristävien suojaruusteiden 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 suojavaiteita sen jälkeen, kun tuotetta on joutunut iholle.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus





- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

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.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen suojaapuku		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.
 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: Kellertävä
 Haju: Amiininen

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa: Ei sovellettavissa *
 Höyrynpaine 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
 Höyrynpaine 50 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
 Haihtumisnopeus 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
 Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
 Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa: 200 - 400 cP
 Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
 Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
 Pitoisuus: Ei sovellettavissa *

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Osittain liukeneva
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduslämpötila:	> 100 °C
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
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	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	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 (CO₂), 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:

Syövyttävä tuote, sen nieleminen aiheuttaa palovammoja tuhoamalla kudoksen koko paksuudeltaan. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

- B- Hengittäminen:**
Voi olla tappavaa hengitettynä pitkäaikaisessa altistuksessa.
- C- Iho- ja silmäkosketus:**
Ihokosketus pääasiassa tuhoaa ihokudoksen koko paksuudeltaan, mikä aiheuttaa palovammoja. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.
- 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:**
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
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyyli sykloheksyliamiini CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6	LD50 suun kautta	5170 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3480 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
4,4'-isopropylideenidifenoli, oligomeerinen reaktiotuote epikloorihydriini, isoforonidiamiinin kanssa CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
m-Ksyleeni-a,a-diamiini CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	LD50 suun kautta	1090 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	3 mg/L (4 h) (ATEi)	
salisyylihappo CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3	LD50 suun kautta	891 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
3-aminometyyli-3,5,5-trimetyyli sykloheksyliamiini CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	LC50	10 - 100 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	10 - 100 mg/L		Äyriäinen
	EC50	10 - 100 mg/L		Levä
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6	LC50	2400 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	3200 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -


KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji	Laji
4,4'-isopropylideenidifenoli, oligomeerinen reaktiotuote epikloorihydriini, isoforonidiamiinin kanssa CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)	Kala
	EC50	1 - 10 mg/L	Äyriäinen
	EC50	1 - 10 mg/L	Levä
m-Ksyleeni-a,a-diamiini CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	LC50	10 - 100 mg/L (96 h)	Kala
	EC50	10 - 100 mg/L (48 h)	Äyriäinen
	EC50	10 - 100 mg/L (72 h)	Levä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6	BOD5	0,3 g O2/g	Pitoisuus	10 mg/L
	COD	1,83 g O2/g	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	0,16	% biohajoava	88 %
m-Ksyleeni-a,a-diamiini CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	14 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	49 %

12.3 Biokertyvyys:

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanoli CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6	BCF	3
	Log POW	0,62
	Potentiaali	Alhainen
m-Ksyleeni-a,a-diamiini CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	BCF	3
	Log POW	0,18
	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
m-Ksyleeni-a,a-diamiini CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	Koc	1300	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Ei sovellettavissa
salisyylihappo CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	24440 N/m (207,25 °C)	Kostea 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 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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2013 ja RID 2013 -sääntöjen mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN2735
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** POLYAMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (ISOPHORONEDIAMINE)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8
Merkinnät: 8
- 14.4 Pakkausryhmä:** III
- 14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Ei ole
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Erityissäännökset: 274
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:



- 14.1 YK-numero:** UN2735
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** POLYAMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (ISOPHORONEDIAMINE)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8
Merkinnät: 8
- 14.4 Pakkausryhmä:** III
- 14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Ei ole
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Erityissäännökset: 274
EmS-koodit: F-A, S-B
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:** UN2735
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** POLYAMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (ISOPHORONEDIAMINE)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8
Merkinnät: 8
- 14.4 Pakkausryhmä:** III
- 14.5 Ympäristölle vaarallinen:** Ei ole
- 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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

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

Eryistä 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:

Kemikaalilaki 744/1989

Kemikaaliasetus 675/1993

Luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010

Päälyksen turvasuljin ja näkövammaisille tarkoitettu vaaratus 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:



KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä
Acute Tox. 4: H302+H312 - Haitallista nieltynä tai joutuessaan iholle
Acute Tox. 4: H332 -haitallista hengitettynä.
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
Skin Sens. 1B: 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 säädösten 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 -