



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste: Karbo

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:

Merkitykselliset käytöt: Kemialliset puhdistustuotteet. 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 (vaihde), Myrkytystietokeskus

KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI **

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 hengitettynä, kategoria 4, H332

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

Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä, kategoria 1, H290

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys, kategoria 1A, H314

2.2 Merkinnät:

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Vaara



Vaaralausekkeet:

Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä

Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja

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

Turvalausekkeet:

P234: Säilytä alkuperäispakkauksessa

P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta

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

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 mahdolliset

piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P310: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin

Lisätietoja:

EUH071: Hengityselimiä syövyttävää

Luokitteluun vaikuttavat aineet

Typpihappo; Fosforihappo

2.3 Muut vaarat:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

3.2 Seokset:

Kuvaus: Epäorgaanisia happoja sisältävä vesiliuos

Aineosat:

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119487297-23-XXXX	Typpihappo⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Ox. Liq. 2: H272; Skin Corr. 1A: H314; EUH071 - Vaara	20 - <40 %
CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119485924-24-XXXX	Fosforihappo⁽²⁾ ATP CLP00 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Skin Corr. 1B: H314 - Vaara	0,1 - <1 %
CAS: 2605-79-0 EC: 220-020-5 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	N,N-dimethyldecylamine N-oksidi⁽³⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318 - Vaara	0,1 - <1 %
CAS: 1120-24-7 EC: 214-302-7 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	Dekyyliidimetyyliamiini⁽³⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314 - Vaara	<0,01 %

⁽¹⁾ Vapaaehtoisesti luoteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädettyistä kriteereistä.

⁽²⁾ Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

⁽³⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetty kriteerit.

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

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote

Hengitettynä:

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

Ihon kautta:

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

Silmäkosketuksen kautta:

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

Nielynä/aspiroituna:

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:



KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

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 täyttää 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 suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

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 tulenarkaun 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 astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

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

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

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

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 (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 1214/2016 (HTP-arvot 2016)):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot	
Typpihappo CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2	HTP (8h)	0,5 ppm 1,3 mg/m ³
	HTP (15 min)	1 ppm 2,6 mg/m ³
	Vuosi	2018
Fosforihappo CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	HTP (8h)	1 mg/m ³
	HTP (15 min)	2 mg/m ³
	Vuosi	2018

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Typpihappo CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	2,6 mg/m ³	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
N,N-dimethyldecylamine N-oksidi CAS: 2605-79-0 EC: 220-020-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,2 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Dekyylidimetyyliamiini CAS: 1120-24-7 EC: 214-302-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	1 mg/m ³	Ei sovellettavissa	1 mg/m ³

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Typpihappo CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	1,3 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,65 mg/m ³
Dekyylidimetyyliamiini CAS: 1120-24-7 EC: 214-302-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot				
N,N-dimethyldecylamine N-oksidi CAS: 2605-79-0 EC: 220-020-5	STP	4,59 mg/L	Makea vesi	0,0335 mg/L
	Maaperä	1,02 mg/kg	Merivesi	0,00335 mg/L
	Ajoittainen	0,0335 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	5,24 mg/kg
	Suun kautta	11,1 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	0,524 mg/kg
Dekyylidimetyyliamiini CAS: 1120-24-7 EC: 214-302-7	STP	0,13 mg/L	Makea vesi	0,00026 mg/L
	Maaperä	1 mg/kg	Merivesi	0,00003 mg/L
	Ajoittainen	0,00026 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	1,25 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,125 mg/kg

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

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

C.- Käsien suojaus.





KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnan huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammatillisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä standardien EN 420 ja EN 374 mukaisesti

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

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfoitava määrääjoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaraava aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2001 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2012	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345 ja EN 13832-1 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

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:	Läpinäkyvä
Väri:	Väritön
Haju:	Ei tiedossa
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	94 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	2787 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	14072 Pa (14 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -


KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)
Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	1142 kg/m ³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,142
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	1
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Liukoinen veteen
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduslämpötila:	Ei helposti syttyvä (>60 °C)
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	215 °C
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

Räjähätvyys:

Alin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
Ylin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *

9.2 Muut tiedot:

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

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

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	Varoimenpide	Varoimenpide	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

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

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.
- Syövyttävyyttä / Ärsyttävyyttä: Syövyttävä tuote, sen nieleminen aiheuttaa palovammoja tuhoamalla kudoksen koko paksuudeltaan. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Syövyttävyyttä / Ärsyttävyyttä: Hengityselimiä syövyttävää

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

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

D- CMR-vaikutukset (syöpövaarallisuus, 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 herkistävilta 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:

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:

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

H- Aspiraatiovaara:

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

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Typpihappo CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	3 mg/L (4 h) (ATEi)	
Fosforihappo CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2	LD50 suun kautta	3500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2470 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
N,N-dimethyldecylamine N-oksidi CAS: 2605-79-0 EC: 220-020-5	LD50 suun kautta	1064 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Dekyyliidimetyyliamiini CAS: 1120-24-7 EC: 214-302-7	LD50 suun kautta	1015 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
N,N-dimethyldecylamine N-oksidi CAS: 2605-79-0 EC: 220-020-5	LC50	3,13 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Kala
	EC50	2,64 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	0,479 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Levä
Dekyyliidimetyyliamiini CAS: 1120-24-7 EC: 214-302-7	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	0,1 - 1 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	0,1 - 1 mg/L (72 h)		Levä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
N,N-dimethyldecylamine N-oksidi CAS: 2605-79-0 EC: 220-020-5	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	150 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	97 %
Dekyyliidimetyyliamiini CAS: 1120-24-7 EC: 214-302-7	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	2 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	60 %

12.3 Biokertyvyys:

Ei tiedossa

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
N,N-dimethyldecylamine N-oksidi CAS: 2605-79-0 EC: 220-020-5	Koc	24,3	Henry	3,72E-5 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei ole
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Ei ole
Dekyyliidimetyyliamiini CAS: 1120-24-7 EC: 214-302-7	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	7E-2 N/m (20 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT (jatkuu)

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
16 03 03*	epäorgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

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

HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot, HP6 Välitön myrkyllisyys, HP8 Syövyttävä

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

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

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

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

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

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

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2017 ja RID 2017 -sääntöjen mukaisesti:



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

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 38-16 -säännösten mukaisesti:



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

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2017 -säännösten mukaisesti:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



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

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Eryistä 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

Asetus (EY) N:o pesuaineista:

Tämän asetuksen mukaisesti tuote täyttää seuraavat vaatimukset:

Valmisteeseen sisältyvät pinta-aktiiviset aineet täyttävät pesuaineista annetussa asetuksessa (EY) N:o 648/2004 määritetyn biohajoavuuden kriteerin. Tiedot, joihin tämä väite perustuu, ovat jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten käytössä ja ne näytetään pyynnöstä pyynnön esittäneelle tai pesuaineiden valmistajalle.

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

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 98/2013, annettu 15 päivänä tammikuuta 2013, räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä: Sisältää ainetta Typpihappo yli 3 painoprosenttia. Tätä tuotetta ei saa antaa yksityishenkilöiden käytettäväksi, ellei käyttö noudata artiklan 4 säännöksiä.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

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

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Kemikaaliasetus 675/1993

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 1214/2016

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)

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1223/2009, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, kosmeettisista valmisteista

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004, annettu 31 päivänä maaliskuuta 2004, pesuaineista

- Komission asetus (EY) N:o 907/2006, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2006, pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 muuttamisesta sen liitteiden III ja VII mukauttamiseksi

- Komission asetus (EY) N:o 551/2009, annettu 25 päivänä kesäkuuta 2009, pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 liitteiden V ja VI (pinta-aktiivisia aineita koskeva poikkeuslupa) muuttamiseksi



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

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:

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

- Turvalausekkeet
- Lisätietoja

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H290: Voi syövyttää metalleja

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä

H332: Haitallista hengitettynä

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

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. 3: H331 - Myrkyllistä hengitettynä

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille

Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja

Ox. Liq. 2: H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava

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

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

Luokittelumenettely:

Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä

Acute Tox. 4: Laskentamenetelmä

Skin Corr. 1A: Laskentamenetelmä

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://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 käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -