



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** VDW 850plus Komponentti B
- Muut tunnistustavat:**
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Sideaine
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Liuskemestarit & Co Oy
Koulutie 44
FI-35300 Orivesi - Finland
Puh.: +358 3 334 7400
liuskemestarit@liuskemestarit.fi
www.liuskemestarit.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 0800-147 111 (Ilmaisnumero), 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.
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 2, H411
Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318
Repr. 2: Vaarallisuus lisääntymiselle, kategoria 2, H361f
Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyyys, kategoria 1B, H314
Skin Sens. 1B: Herkistävyys, iho, kategoria 1B, H317
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaara
-
- Vaaralausekkeet:**
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Repr. 2: H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Skin Sens. 1B: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Turvalausekkeet:**
P101: Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/hengityssuojain/silmiensuojainta/Suojakengät.
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti.
- Lisätietoja:**
EUH071: Hengityselimiä syövyttävää.
Sisältää Polaminoamidiaddukti.
- Luokitteluun vaikuttavat aineet**
2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiinia; 4-tert-butyyliifenoli; m-fenyleenibis (metyyliamiini); 2-propenenitriili, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa, hydrattu, reaktiotuotteet bentsaldehydin, dietyleenitriamiinin, trietyleenitetramiinin kanssa, hydrattu
- 2.3 Muut vaarat:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI (jatkuu)

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Amiinit

Aineosat:

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: Ei sovellettavissa EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	Polaminoamidiaddukti⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varoitus	Itseluokiteltu 15 - <20 %
CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiinia⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	Itseluokiteltu 10 - <20 %
CAS: 98-54-4 EC: 202-679-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	4-tert-butyylifenoli⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Repr. 2: H361f; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	ATP ATP13 10 - <15 %
CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-21.19480150-50-XXXX	m-fenyleenibis (metyyliamiini)⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1B: H317; EUH071 - Vaara	Itseluokiteltu 5 - <10 %
CAS: 260549-92-6 EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	epoksiamiiniaddukti⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; EUH070 - Vaara	Itseluokiteltu 5 - <10 %
CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 Index: 603-057-00-5 REACH: Ei sovellettavissa	Bentsyylialkoholi⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332 - Varoitus	ATP CLP00 5 - <10 %
CAS: 1173092-74-4 EC: 630-554-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	2-propenenitrili, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa, hydrattu, reaktiotuotteet bentsaldehydin, dietyleenitriamiinin, trietyleenitetramiinin kanssa, hydrattu⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	Itseluokiteltu 5 - <10 %
CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	fenoli, styrenoitu⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411	Itseluokiteltu 1 - <5 %
CAS: Ei sovellettavissa EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa *	Polymeeri⁽²⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008	Ei luokiteltu 1 - <5 %
CAS: 90530-20-4 EC: 292-059-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	2-Propenenitrile, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314 - Vaara	Itseluokiteltu 1 - <5 %

*Tämän aineen rekisterinumero ei ole saatavilla, koska aine tai sen käyttö on vapautettu rekisteröinnistä REACH-asetuksen (EY) Nro 1907/2006 artiklan 2, artiklan 15 mukaisesti, vuotuinen tonnimäärä ei edellytä rekisteröintiä.

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyt kriteerit.

⁽²⁾ Vapaaehtoisesti luettelu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyistä kriteereistä.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote

Hengitettyinä:

Tämä tuote ei sisällä hengitettyinä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on suositeltua viedä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan ja pitää levossa. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat.

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.

Nieltyinä/aspiroituna:

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

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ensiapu, puhdistaminen, oireiden hoito.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Soveltuva sammutusaine:

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

Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Tuote on palamaton, ei räjähtävä eikä se helpota tai kiihdytä muiden materiaalien palamista. Kuumentaminen johtaa paineen nousuun ja repeämisen vaaraan.

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:

Muu kuin pelastushenkilökunta:

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.

Pelastushenkilökunta:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

Katso kohta 8.

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

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 suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

RASKAANA OLEVAT NAISET EIVÄT SAA ALTISTUA TUOTTEELLE. Kaato asiasta toiseen kiinteissä tiloissa, jotka täyttävät turvallisuusvaatimukset (häätäsuihku ja silmien huuhteluvälineet lähetyvillä) käyttäen henkilökohtaisia suojavarusteita, erityisesti kasvosuojaimia ja suojakäsineitä (katso kohta 8). Manuaaliset kaadot asiasta toiseen on rajoitettava pieniin astioihin. Tuotetta käsitellessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

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

7.3 Erityinen loppukäyttö:

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

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
m-fenyleenibis (metyyliamiini) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	HTP (8h)		
	HTP (15 min)		0,1 mg/m ³
Bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	HTP (8h)	10 ppm	45 mg/m ³
	HTP (15 min)		

DNEL (Työntekijät):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
4-tert-butyylifenoli CAS: 98-54-4 EC: 202-679-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,071 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,5 mg/m ³	Ei sovellettavissa
m-fenyleenibis (metyyliamiini) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,33 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,2 mg/m ³	0,2 mg/m ³
Bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	40 mg/kg	Ei sovellettavissa	8 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	110 mg/m ³	Ei sovellettavissa	22 mg/m ³	Ei sovellettavissa
fenoli, styrenoitu CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	21 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	74 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-Propenenitrile, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine CAS: 90530-20-4 EC: 292-059-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,14 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,5 mg/m ³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiini CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,05 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
4-tert-butyylifenoli CAS: 98-54-4 EC: 202-679-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,026 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,026 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,09 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Suun kautta	20 mg/kg	Ei sovellettavissa	4 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	20 mg/kg	Ei sovellettavissa	4 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	27 mg/m ³	Ei sovellettavissa	5,4 mg/m ³	Ei sovellettavissa
fenoli, styrenoitu CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	13,1 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-Propenenitrile, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine CAS: 90530-20-4 EC: 292-059-6	Suun kautta	0,15 mg/kg	Ei sovellettavissa	0,05 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,05 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,08 mg/m ³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot					
2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiini CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	STP	72 mg/L	Makea vesi	0,102 mg/L	
	Maaperä	10 mg/kg	Merivesi	0,01 mg/L	
	Ajoittainen	0,315 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,622 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,062 mg/kg	
4-tert-butyylifenoli CAS: 98-54-4 EC: 202-679-0	STP	1,5 mg/L	Makea vesi	0,01 mg/L	
	Maaperä	0,25 mg/kg	Merivesi	0,001 mg/L	
	Ajoittainen	0,048 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,27 mg/kg	
	Suun kautta	0,04667 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	0,027 mg/kg	
m-fenyleenibis (metyyliamiini) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	STP	10 mg/L	Makea vesi	0,094 mg/L	
	Maaperä	2,44 mg/kg	Merivesi	0,009 mg/L	
	Ajoittainen	0,152 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	12,4 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	1,24 mg/kg	

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot				
Bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	STP	39 mg/L	Makea vesi	1 mg/L
	Maaperä	0,456 mg/kg	Merivesi	0,1 mg/L
	Ajoittainen	2,3 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	5,27 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,527 mg/kg
fenoli, styrenoitu CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	STP	36,2 mg/L	Makea vesi	0,004 mg/L
	Maaperä	0,0473 mg/kg	Merivesi	0,0004 mg/L
	Ajoittainen	0,046 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,248 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,0248 mg/kg
2-Propenenitrile, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine CAS: 90530-20-4 EC: 292-059-6	STP	24,85 mg/L	Makea vesi	0,003 mg/L
	Maaperä	0,002 mg/kg	Merivesi	0 mg/L
	Ajoittainen	0,034 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,208 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,002 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. 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 kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Hengitysteiden suojaus on pakollista	Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain		EN 405:2002+A1:2010	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuuksua ja -makua, suositellaan eristävien suojoitevarusteiden käyttöä.

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet (Materiaali: Nitriili, Lämpöaika: > 60 min)			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammattilisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojausvälineitä standardien EN 420:2004+A1:2010 ja EN ISO 374-1:2016+A1:2018 mukaisesti
Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet (Materiaali: Viton®, Lämpöaika: > 60 min)			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammattilisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojausvälineitä standardien EN 420:2004+A1:2010 ja EN ISO 374-1:2016+A1:2018 mukaisesti
Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet (Materiaali: Butyyli, Lämpöaika: > 60 min)			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammattilisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojausvälineitä standardien EN 420:2004+A1:2010 ja EN ISO 374-1:2016+A1:2018 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 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfiotava määrääjain valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaraava aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2013 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 20345:2012 ja EN 13832-1:2007 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

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:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Kellertävä
Haju:	Tyypillinen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	200 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	900 kg/m ³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	n. 300 cP
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Liukenematon veteen
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Sulamis- tai jäätymispiste: Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduspiste: >100 °C

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei sovellettavissa *

Itsesyttymislämpötila: Ei sovellettavissa *

Alempi syttymisraja: Ei sovellettavissa *

Ylempi syttymisraja: Ei sovellettavissa *

Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani: Ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot:

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähävyys: Ei sovellettavissa *

Hapettavuus: Ei sovellettavissa *

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset: Ei sovellettavissa *

Soveltumaton sammutusaine: Ei sovellettavissa *

Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan): Ei sovellettavissa *

Muut turvallisuusominaisuudet:

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
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Varoimenpide	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

Muut tiedot:

Yhteensopimattomat materiaalit: Pelkistin

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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

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 (väilitön vaikutus):

- Väilitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Syövyttävä tuote, sen nieleminen aiheuttaa palovammoja tuhoamalla kudoksen koko paksuudeltaan. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

B- Hengittäminen (väilitön vaikutus):

- Väilitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Hengityselimiä syövyttävää

C- Iho- ja silmäkosketus (väilitön 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 (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- IARC: Ei sovellettavissa
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : 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:

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

H- Aspiraatiovaara:

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

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Väilitön myrkyllisyys		Laji
	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
Polaminoamidiaddukti	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
CAS: Ei sovellettavissa	LC50 hengitettynä	>20 mg/L (4 h)	
EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	4000 mg/kg	Rotta
4-tert-butyyllifenoli	LD50 ihon kautta	2288 mg/kg	Kani
CAS: 98-54-4	LC50 hengitettynä	>5 mg/L (4 h)	
EC: 202-679-0			

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
m-fenyleenibis (metyyliamiini) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	LD50 suun kautta	1040 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
epoksiamiiniaddukti CAS: 260549-92-6 EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L (4 h)	
Bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LD50 suun kautta	1235 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2500 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
fenoli, styrenoitu CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	LD50 suun kautta	2197 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3166 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	158 mg/L (4 h)	Rotta
Polymer CAS: Ei sovellettavissa EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
2-propenenitrili, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa, hydrattu, reaktiotuotteet bentsaldehydin, dietyleenitriamiinin, trietyleenitetramiinin kanssa, hydrattu CAS: 1173092-74-4 EC: 630-554-4	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiinia CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	LD50 suun kautta	910 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L (4 h)	
2-Propenenitrile, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine CAS: 90530-20-4 EC: 292-059-6	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):

ATE mix		Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta
Suun kautta	2315,3 mg/kg (Laskentamenetelmä)	0 %
Ihon kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa
Hengitysteitse	60,51 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä)	0 %

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiinia CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	LC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	29,5 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
4-tert-butyylifenoli CAS: 98-54-4 EC: 202-679-0	LC50	5,14 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	4,8 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	11,2 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
m-fenyleenibis (metyyliamiini) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	LC50	88 mg/L (96 h)	Oryzias latipes	Kala
	EC50	15 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	20 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Levä
Bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LC50	646 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Kala
	EC50	400 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	79 mg/L (3 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
fenoli, styrenoitu CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	LC50	5,6 mg/L (96 h)	N/A	Kala
	EC50	16 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	9 mg/L (72 h)	N/A	Levä
2-Propenenitrile, reaction products with 2,2,4(or 2,4,4)-trimethyl-1,6-hexanediamine CAS: 90530-20-4 EC: 292-059-6	LC50	>1 - 10 (96 h)		Kala
	EC50	>1 - 10 (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>1 - 10 (72 h)		Levä

Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiinia CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	NOEC	10,9 mg/L	Danio rerio	Kala
	NOEC	1,02 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
4-tert-butyylifenoli CAS: 98-54-4 EC: 202-679-0	NOEC	0,01 mg/L	Pimephales promelas	Kala
	NOEC	0,73 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
m-fenyleenibis (metyyliamiini) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	4,7 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	NOEC	48,897 mg/L	N/A	Kala
	NOEC	51 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
fenoli, styrenoitu CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	NOEC	0,0618 mg/L	Danio rerio	Kala
	NOEC	0,2 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiini CAS: 25513-64-8 EC: 247-063-2	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	10 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	7 %
m-fenyleenibis (metyyliamiini) 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 %
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 %
fenoli, styrenoitu CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	7 %

12.3 Biokertyvyys:

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
m-fenyleenibis (metyyliamiini) CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5	BCF	3
	Log POW	0,18
	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	
4-tert-butyyliifenoli CAS: 98-54-4 EC: 202-679-0	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,306E-2 N/m (169,07 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
m-fenyleenibis (metyyliamiini) 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
Bentsyylialkoholi CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	3,679E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
08 04 99 08 04 09* 08 04 13*	jätteet, joita ei ole mainittu muualla liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita liimoja tai tiivistysmassoja sisältävät vesipitoiset lietteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	Vaarallinen

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

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP6 Välitön myrkyllisyys, HP10 Lisääntymiselle vaarallinen, HP13 Herkistävä, 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 2021 ja RID 2021 -sääntöjen mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN2735
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiinia)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8
- Merkinnät:** 8
- 14.4 Pakkausryhmä:** II
- 14.5 Ympäristövaarat:** Kyllä
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
- Eryityssäännökset:** 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 39-18 -säännösten mukaisesti:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



- 14.1 YK-numero:** UN2735
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiinia)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 8
Merkinnät: 8
14.4 Pakkausryhmä: II
14.5 Meriä saastuttava aine: Kyllä
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityissäännökset: 274
EmS-koodit: F-A, S-B
Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
LQ: 1 L
Erotteluryhmä: SGG18
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2021 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN2735
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (2,2,4-trimetyyliheksaanin-1,6-diamiinia)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: 8
Merkinnät: 8
14.4 Pakkausryhmä: II
14.5 Ympäristövaarat: Kyllä
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:

Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: 4-tert-butyylifenoli
 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

Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
E2	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	200	500

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

Ei saa käyttää:

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

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

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 toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1095/2014)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 774/2015)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien

vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H411: Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H361f: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.

Acute Tox. 4: H302+H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä.

Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Repr. 2: H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.

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

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

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.

Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Skin Sens. 1B: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Luokittelumenettely:

Skin Corr. 1B: Laskentamenetelmä

Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä

Skin Sens. 1B: Laskentamenetelmä

Aquatic Chronic 2: Laskentamenetelmä

Repr. 2: 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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

<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 koeeläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jossa puolet koeeläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin
UFI: ainutkertainen koostumustunniste
IARC: Kansainvälisen syöväntutkimuskeskuksen

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittely, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -