KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste: Stardust PCS Wheel

Muut tunnistustavat:

UFI: Q6DX-28F1-400P-HT3X

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

Merkitykselliset käytöt: Kemialliset puhdistustuotteet

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
FI-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 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. 1: Välitön myrkyllisyys, kategoria 1, H300+H310+H330
Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyys, kategoria 1A, H314

2.2 Merkinnät:

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Vaara

Vaaralausekkeet:

Acute Tox. 1: H300+H310+H330 - Tappavaa nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet:

P101: Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/turvakenkiä.
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti.

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):

9,98 % (suun kautta), 31,94 % (ihon kautta), 31,94 % (hengitysteitse) seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) välitöntä myrkyllisyyttä ei tunneta

UFI: Q6DX-28F1-400P-HT3X

2.3 Muut vaarat:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien 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: 7664-39-3 EC: 231-634-8 Index: 009-003-00-1 REACH: 01-2119458860-33-XXXX	**Fluorivety**[1]	ATP CLP00	**9 - <30 %**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 1: H310; Acute Tox. 2: H300+H330; Skin Corr. 1A: H314 - Vaara	
CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119458838-20-XXXX	**Rikkihappo**[1]	ATP CLP00	**5 - <9 %**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Skin Corr. 1A: H314 - Vaara	
CAS: 68989-03-7 EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	**Metyylisulfaatti N-alkyyli, N-bis (2-hydroksietyyli) -N-metyyliammonium etoksyloidut**[1]	Itseluokiteltu	**1 - <5 %**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	
CAS: 68439-46-3 EC: 614-482-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119980051-45-XXXX	**Alkoholietoksylaatti (C9-C11)**[1]	Itseluokiteltu	**3 - <5 %**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Vaara	
CAS: 106232-83-1 EC: 500-294-5 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	**Alkoholit, C12-15, haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut (> 2,5 mol EO)**[1]	Itseluokiteltu	**3 - <5 %**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318 - Vaara	
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119475108-36-XXXX	**2-butoksietanoli**[1]	ATP ATP18	**1 - <5 %**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	
CAS: Ei sovellettavissa EC: 231-595-7 Index: 017-002-01-X REACH: 01-2119484862-27-XXXX	**Suolahappo**[1]	Itseluokiteltu	**1 - <5 %**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Vaara	
CAS: 2809-21-4 EC: 220-552-8 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119510391-53-XXXX	**Etidronihapon**[1]	Itseluokiteltu	**1 - <3 %**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290 - Vaara	

[1] Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

Muut tiedot:

Tunnistetiedot	Erityinen pitoisuusraja
Fluorivety CAS: 7664-39-3 EC: 231-634-8	painoprosentti >=7: Skin Corr. 1A - H314 1<= painoprosentti <7: Skin Corr. 1B - H314 0,1<= painoprosentti <1: Skin Irrit. 2 - H315
Rikkihappo CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5	painoprosentti >=15: Skin Corr. 1A - H314 5<= painoprosentti <15: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=15: Eye Dam. 1 - H318 5<= painoprosentti <15: Eye Irrit. 2 - H319
Suolahappo CAS: Ei sovellettavissa EC: 231-595-7	painoprosentti >=0,1: Met. Corr. 1 - H290 painoprosentti >=25: Skin Corr. 1B - H314 10<= painoprosentti <25: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= painoprosentti <25: Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti >=10: STOT SE 3 - H335

Arvio Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3 osaan sisältyvien tai kyseisen asetuksen liitteen I mukaisesti määritettyjen aineiden välittömästä myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Fluorivety	LD50 suun kautta	5 mg/kg	Rotta
CAS: 7664-39-3	LD50 ihon kautta	5 mg/kg	Rotta
EC: 231-634-8	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
2-butoksietanoli	LD50 suun kautta	1200 mg/kg	Rotta
CAS: 111-76-2	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
EC: 203-905-0	LC50 hengitettynä	3 mg/L	

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Alkoholietoksylaatti (C9-C11)	LD50 suun kautta	1400 mg/kg	Rotta
CAS: 68439-46-3	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
EC: 614-482-0	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Alkoholit, C12-15, haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut (> 2,5 mol EO)	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 106232-83-1	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
EC: 500-294-5	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Etidronihapon	LD50 suun kautta	1878 mg/kg	Rotta
CAS: 2809-21-4	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
EC: 220-552-8	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

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, huuhtele 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.

Aseta 2,5 % vahvuiseen kalsiumglukonaattiliuokseen 15 minuutin ajan, kunnes kipu häviää. Jos tätä liuosta ole, jatka huuhtelua vedellä.

Silmäkosketuksen kautta:

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

Aseta 1 % vahvuiseen kalsiumglukonaattiliuokseen 10 minuuttia suolaliuoksessa, kunnes kipu häviää. Jos tätä liuosta ei ole, jatka vedellä huuhtelemista.

Nieltynä/aspiroituna:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Oksennuta (VAIN, JOS POTILAS ON TAJUISSAAN!) ja juota potilaalle sen jälkeen runsaasti nestettä myrkyn laimentamiseksi. 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:

Soveltuva sammutusaine:

Vaahtosammutin (AB), Kuiva kemikaalinen jauhesammutin (ABC), Hiilidioksidisammutin (BC)

Soveltumaton sammutusaine:

Vesisuihku

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.)

Lisäsäännökset:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

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

Pelastushenkilökunta:

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

On suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon.

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 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.- Varastointia koskevia erityisiä vaatimuksia

Maksimilämpötila: 25 ºC

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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Fluorivety	HTP (8h)	1,8 ppm	1,5 mg/m³
CAS: 7664-39-3 EC: 231-634-8	HTP (15 min)	3 ppm	2,5 mg/m³
Rikkihappo	HTP (8h)		0,05 mg/m³
CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5	HTP (15 min)		0,1 mg/m³
2-butoksietanoli [(1)]	HTP (8h)	20 ppm	98 mg/m³
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	HTP (15 min)	50 ppm	250 mg/m³
Suolahappo	HTP (8h)		
CAS: Ei sovellettavissa EC: 231-595-7	HTP (15 min)	5 ppm	7,6 mg/m³

[(1)] Iho

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Fluorivety	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 7664-39-3	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 231-634-8	Hengitysteitse	2,5 mg/m³	2,5 mg/m³	1,5 mg/m³	0,0015 mg/m³
Rikkihappo	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 7664-93-9	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 231-639-5	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,1 mg/m³	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m³
2-butoksietanoli	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 111-76-2	Ihon kautta	89 mg/kg	Ei sovellettavissa	125 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 203-905-0	Hengitysteitse	1091 mg/m³	246 mg/m³	98 mg/m³	Ei sovellettavissa
Suolahappo	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: Ei sovellettavissa	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 231-595-7	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	15 mg/m³	Ei sovellettavissa	8 mg/m³
Etidronihapon	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 2809-21-4	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	34 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 220-552-8	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	12 mg/m³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Fluorivety	Suun kautta	0,01 mg/kg	Ei sovellettavissa	0,01 mg/kg	Ei sovellettavissa
CAS: 7664-39-3	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 231-634-8	Hengitysteitse	0,03 mg/m³	1,25 mg/m³	0,03 mg/m³	0,2 mg/m³
2-butoksietanoli	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
CAS: 111-76-2	Ihon kautta	89 mg/kg	Ei sovellettavissa	75 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 203-905-0	Hengitysteitse	426 mg/m³	147 mg/m³	59 mg/m³	Ei sovellettavissa
Suolahappo	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: Ei sovellettavissa	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 231-595-7	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	15 mg/m³	Ei sovellettavissa	8 mg/m³
Etidronihapon	Suun kautta	1,7 mg/kg	Ei sovellettavissa	1,7 mg/kg	Ei sovellettavissa
CAS: 2809-21-4	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	17 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 220-552-8	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,95 mg/m³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot				
Fluorivety	STP	51 mg/L	Makea vesi	0,9 mg/L
CAS: 7664-39-3	Maaperä	11 mg/kg	Merivesi	0,9 mg/L
EC: 231-634-8	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot				
Rikkihappo	STP	8,8 mg/L	Makea vesi	0,003 mg/L
CAS: 7664-93-9	Maaperä	Ei sovellettavissa	Merivesi	0 mg/L
EC: 231-639-5	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	0,002 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,002 mg/kg
2-butoksietanoli	STP	463 mg/L	Makea vesi	8,8 mg/L
CAS: 111-76-2	Maaperä	2,33 mg/kg	Merivesi	0,88 mg/L
EC: 203-905-0	Ajoittainen	26,4 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	34,6 mg/kg
	Suun kautta	0,02 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	3,46 mg/kg
Etidronihapon	STP	40 mg/L	Makea vesi	0,068 mg/L
CAS: 2809-21-4	Maaperä	10 mg/kg	Merivesi	0,007 mg/L
EC: 220-552-8	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	136 mg/kg
	Suun kautta	0,0037 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	13,6 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Työperäisen altistumisen hallinnan ensisijaisuusjärjestyksen mukaisesti suositellaan työskentelyalueelle ensisijaisesti kohdepoistoa kollektiiviseksi suojauskeinoksi työperäisen altistumisen raja-arvojen ylittymisen estämiseksi. Jos käytetään henkilökohtaista suojavarustusta, niiden tulee olla "CE-merkittyjä". Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot nimikkeistä 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

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

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (Materiaali: Kloropreeni, Läpäisyaika: > 120 min, Paksuus: 0,65 mm)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

Käsinemateriaalin 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	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti.Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet	CE CAT I		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	CE CAT II	EN ISO 20347:2022	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2022 ja EN 13832-1:2007 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

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.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	4,99 % painosta
VOC-pitoisuus 20 ºC:ssa:	57,4 kg/m³ (57,4 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	6
Keskimääräinen molekyylipaino:	118,2 g/mol

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 ºC:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Läpikuultava
Väri:	Väritön
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	122 ºC
Höyrynpaine 20 ºC:ssa:	2192 Pa
Höyrynpaine 50 ºC:ssa:	11550,7 Pa (11,55 kPa)
Haihtumisnopeus 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 ºC:ssa:	1150,3 kg/m³
Suhteellinen tiheys 20 ºC:ssa:	1,15
Dynaaminen viskositeetti 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	0
Höyryntiheys 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduspiste:	69 ºC

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	238 ºC
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Hiukkasten ominaisuudet:	
Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot:

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähtävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *
Muut turvallisuusominaisuudet:	
Pintajännitys 20 ºC: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	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: Epäorgaanisiin aineisiin perustuva seos.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

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

Vaaralliset terveysvaikutukset:

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

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

- Välitön myrkyllisyys: Voi olla tappavaa nieltynä. Katso lisätiedot kohdasta 2.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Syövyttävä tuote, sen nieleminen aiheuttaa palovammoja tuhoamalla kudoksen koko paksuudeltaan. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Voi olla tappavaa hengitettynä pitkäaikaisessa altistuksessa.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Voi olla tappavaa imeytyessään ihon kautta. 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 vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
  IARC: Fluorivety (3); 2-butoksietanoli (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 herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi 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, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettyinä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 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	Välitön myrkyllisyys		Laji
Fluorivety	LD50 suun kautta	5 mg/kg (ATEi)	Rotta
CAS: 7664-39-3	LD50 ihon kautta	5 mg/kg (ATEi)	Rotta
EC: 231-634-8	LC50 hengitettynä	0,5 mg/L (4 h)	Rotta
2-butoksietanoli	LD50 suun kautta	1200 mg/kg (ATEi)	Rotta
CAS: 111-76-2	LD50 ihon kautta	3000 mg/kg	Kani
EC: 203-905-0	LC50 hengitettynä	3 mg/L (ATEi)	
Rikkihappo	LD50 suun kautta	2140 mg/kg	Rotta
CAS: 7664-93-9	LD50 ihon kautta		
EC: 231-639-5	LC50 hengitettynä		
Alkoholietoksylaatti (C9-C11)	LD50 suun kautta	1400 mg/kg (ATEi)	Rotta
CAS: 68439-46-3	LD50 ihon kautta		
EC: 614-482-0	LC50 hengitettynä		
Alkoholit, C12-15, haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut (> 2,5 mol EO)	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 106232-83-1	LD50 ihon kautta		
EC: 500-294-5	LC50 hengitettynä		

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Etidronihapon	LD50 suun kautta	1878 mg/kg (ATEi)	Rotta
CAS: 2809-21-4	LD50 ihon kautta		
EC: 220-552-8	LC50 hengitettynä		

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):

ATE mix		Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta
Suun kautta	16,62 mg/kg (Laskentamenetelmä)	9,98 %
Ihon kautta	11,35 mg/kg (Laskentamenetelmä)	31,94 %
Hengitysteitse	1,11 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä)	31,94 %

11.2 Tiedot muista vaaroista:

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

Muut tiedot

Ei sovellettavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

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

12.1 Myrkyllisyys:

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Fluorivety	LC50	925 mg/L (96 h)	Gambussia afinis	Kala
CAS: 7664-39-3	EC50	270 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Äyriäinen
EC: 231-634-8	EC50	Ei sovellettavissa		
Metyylisulfaatti N-alkyyli, N-bis (2-hydroksietyyli) -N-metyyliammonium etoksyloidut	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Kala
CAS: 68989-03-7	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Äyriäinen
EC: Ei sovellettavissa	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Levä
Alkoholietoksylaatti (C9-C11)	LC50	113 mg/L (96 h)	QSAR	Kala
CAS: 68439-46-3	EC50	Ei sovellettavissa		
EC: 614-482-0	EC50	Ei sovellettavissa		
Alkoholit, C12-15, haarautuneet ja lineaariset, etoksyloidut (> 2,5 mol EO)	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Kala
CAS: 106232-83-1	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Äyriäinen
EC: 500-294-5	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Levä
2-butoksietanoli	LC50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Kala
CAS: 111-76-2	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 203-905-0	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Levä
Etidronihapon	LC50	2180 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 2809-21-4	EC50	527 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 220-552-8	EC50	Ei sovellettavissa		

Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
2-butoksietanoli	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Kala
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Etidronihapon	NOEC	Ei sovellettavissa		
CAS: 2809-21-4 EC: 220-552-8	NOEC	6,75 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Aineiden tiedot:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
2-butoksietanoli	BOD5	0,71 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 111-76-2	COD	2,2 g O2/g	Aika	14 vrk
EC: 203-905-0	BOD5/COD	0,32	% biohajoava	96 %

12.3 Biokertyvyys:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
2-butoksietanoli	BCF	3
CAS: 111-76-2	Log POW	0,83
EC: 203-905-0	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
2-butoksietanoli	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m³/mol
CAS: 111-76-2	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei ole
EC: 203-905-0	Pintajännitys	2,729E-2 N/m (25 ºC)	Kostea maa	Kyllä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

12.7 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)
16 03 03*	epäorgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

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

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 2023 ja RID 2023 -sääntöjen mukaisesti:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)

14.1	**YK-numero tai tunnistenumero:**	UN1760
14.2	**Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Fluorivety)
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
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
	LQ:	1 L
14.7	**Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:**	Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 41-22 -säännösten mukaisesti:

14.1	**YK-numero tai tunnistenumero:**	UN1760
14.2	**Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Fluorivety)
14.3	**Kuljetuksen vaaraluokka:**	8
	Merkinnät:	8
14.4	**Pakkausryhmä:**	II
14.5	**Meriä saastuttava aine:**	Ei ole
14.6	**Erityiset varotoimet käyttäjälle**	
	Erityissäännökset:	274
	EmS-koodit:	F-A, S-B
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
	LQ:	1 L
	Erotteluryhmä:	SGG1
14.7	**Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:**	Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2024 -säännösten mukaisesti:

14.1	**YK-numero tai tunnistenumero:**	UN1760
14.2	**Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Fluorivety)
14.3	**Kuljetuksen vaaraluokka:**	8
	Merkinnät:	8
14.4	**Pakkausryhmä:**	II
14.5	**Ympäristövaarat:**	Ei ole
14.6	**Erityiset varotoimet käyttäjälle**	
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
14.7	**Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:**	Ei sovellettavissa

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: *Suolahappo (Ei sovellettavissa) - PT: (2)*
- ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa
- Asetus (EY) No 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
- Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa
- REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Asetus pesuaineista (EY) No: 648/2004:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Tämän asetuksen mukaisesti tuote täyttää seuraavat vaatimukset:

Valmisteen sisältämät 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.

Sisältöä koskevat merkinnät:

Aineosa	Pitoisuusalue
Ionittomat pinta-aktiiviset aineet	5 <= painoprosentti < 15
Fosfonaatit	painoprosentti < 5

Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
H1	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS	5	20

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 väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
—pilailuvälineissä,
—yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
Asetus (EU) N:o 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä: Sisältää ainetta Rikkihappo. Tuote kuuluu artiklan 9 säännösten alaisuuteen. Tuotteet, jotka sisältävät räjähteiden lähtöaineita vain niin pienen määrän ja osana niin monimutkaista seosta, että räjähteiden lähtöaineita on teknisesti äärimmäisen vaikea uuttaa, olisi jätettävä tämän asetuksen soveltamisalan ulkopuolelle.

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
Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)
Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2022)
Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)
Jätelaki (646/2011)
Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)
- 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

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 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

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

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H300+H310+H330: Tappavaa nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 1: H310 - Tappavaa joutuessaan iholle.
Acute Tox. 2: H300+H330 - Tappavaa nieltynä tai hengitettynä.
Acute Tox. 3: H331 - Myrkyllistä hengitettynä.
Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.
Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Luokittelumenettely:

Skin Corr. 1A: Laskentamenetelmä
Acute Tox. 1: Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- 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 vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille
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, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

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 -