



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

- 1.1 Tuotetunniste:** 1K-UV-Filler - Hiontamaali
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Filler - Hiontamaali  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
Motoral Oy  
Valuraudankuja 1  
00700 Helsinki - Finland  
Puh.: +358 10 5507 0  
myynti@motoral.fi  
www.motoral.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 0800-147 111 (Ilmaisinumero), 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe), 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.  
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 2, H411  
Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318  
Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet, kategoria 2, H225  
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315  
Skin Sens. 1: Herkistävyys, iho, kategoria 1, H317  
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336

**2.2 Merkinnät:**

**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**

**Vaara**



**Vaaralausekkeet:**

Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa  
Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

**Turvalausekkeet:**

P101: Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti  
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa  
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty  
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta  
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista  
P310: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin  
P321: Erityishoitoa tarvitaan (katso tietoa pakkauksen merkinnöissä)  
P362+P364: Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä  
P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti

**Lisätietoja:**

Sisältää fenyylibis(2,4,6-trimetyyli)fosfiinioksidia

**Luokitteluun vaikuttavat aineet**

Asetoni; Heksametyleenidiakrylaatti; Epoksiakrylaatti- oligomeeri; Diakrylaatti oksibis (metyyli-2,1-etaanidiyyli)

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI (jatkuu)**

**2.3 Muut vaarat:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

**3.1 Aineet:**

Ei sovellettavissa

**3.2 Seokset:**

**Kuvaus:** Akryylihartsista koostuva liuotinseos

**Aineosat:**

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	<b>Asetoni<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		30 - <35 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	
CAS: 13048-33-4 EC: 235-921-9 Index: 607-109-00-8 REACH: 01-2119484737-22-XXXX	<b>Heksametyleenidiakrylaatti<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu		15 - <20 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varoitus	
CAS: 55818-57-0 EC: 500-130-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119490020-53-XXXX	<b>Epoksiakrylaatti- oligomeeri<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu		15 - <20 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Skin Sens. 1: H317 - Varoitus	
CAS: 57472-68-1 EC: 260-754-3 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119484629-21-XXXX	<b>Diakrylaatti oksibis (metyyli-2,1-etaanidiyyli)<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu		5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	
CAS: 162881-26-7 EC: 423-340-5 Index: 015-189-00-5 REACH: 01-2119489401-38-XXXX	<b>fenylibis(2,4,6-trimetyyllibentsoyli)fosfiinioksidi<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Chronic 4: H413; Skin Sens. 1: H317 - Varoitus	
CAS: Ei sovellettavissa EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Acrylated resin<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu		5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Varoitus	
CAS: 444649-70-1 EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Neo-dekaanihapon, 2-oksyranyyliimetyyliesterin ja 2- propeenihapon reaktiomassa<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu		5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411	
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Ksyleeni<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		2 - <5 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Varoitus	
CAS: 75980-60-8 EC: 278-355-8 Index: 015-203-00-X REACH: 01-2119972295-29-XXXX	<b>Difenyylidi (2,4,6-trimetyyllibentsoyli) fosfiinia<sup>(1)</sup></b> ATP ATP03		1 - <2 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Repr. 2: H361f - Varoitus	
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH: 01-2119471310-51-XXXX	<b>Tolueeni<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Vaara	

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

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



#### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

##### Hengitettynä:

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

##### Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai 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 vedellä. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

##### Nieltynä/aspiroituna:

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

##### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

##### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

#### KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

##### 5.1 Sammutusaineet:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO<sub>2</sub>). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

##### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

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

##### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

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

##### 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. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

##### 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.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

### 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 tulenarkaahan 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 tuotejämiin, 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 hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 2014/34/EY (ATEX 100) määritetyt laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. 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

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 2018):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
	HTP (8h)	500 ppm	1200 mg/m <sup>3</sup>
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	HTP (15 min)	630 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	100 ppm	440 mg/m <sup>3</sup>
Tolueneeni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	HTP (8h)	25 ppm	81 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	100 ppm	380 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Työntekijät):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	186 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	2420 mg/m <sup>3</sup>	1210 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Heksametyleenidiakrylaatti CAS: 13048-33-4 EC: 235-921-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,77 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	24,5 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Diakrylaatti oksibis (metyyli-2,1-etaanidiyyli) CAS: 57472-68-1 EC: 260-754-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,77 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	24,48 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi CAS: 162881-26-7 EC: 423-340-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	21 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	212 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Difenyyli (2,4,6-trimetyylibentsoyyli) fosfiinia CAS: 75980-60-8 EC: 278-355-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,233 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,822 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	384 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	62 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	62 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	200 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Heksametyleenidiakrylaatti CAS: 13048-33-4 EC: 235-921-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,66 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7,2 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Diakrylaatti oksibis (metyyli-2,1-etaanidiyyli) CAS: 57472-68-1 EC: 260-754-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,08 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,66 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7,24 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
fenyylibis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi CAS: 162881-26-7 EC: 423-340-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5,2 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	12,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	125 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Difenyyli (2,4,6-trimetyylibentsoyyli) fosfiinia CAS: 75980-60-8 EC: 278-355-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,0833 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,0833 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,145 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,13 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	226 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot				
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	STP	100 mg/L	Makea vesi	10,6 mg/L
	Maaperä	29,5 mg/kg	Merivesi	1,06 mg/L
	Ajoittainen	21 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	30,4 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	3,04 mg/kg
Heksametyleenidiakrylaatti CAS: 13048-33-4 EC: 235-921-9	STP	2,7 mg/L	Makea vesi	0,007 mg/L
	Maaperä	0,094 mg/kg	Merivesi	0,001 mg/L
	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	0,493 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,049 mg/kg
Diakrylaatti oksibis (metyyli-2,1-etaanidiyyli) CAS: 57472-68-1 EC: 260-754-3	STP	100 mg/L	Makea vesi	0,003 mg/L
	Maaperä	0,001 mg/kg	Merivesi	0 mg/L
	Ajoittainen	0,034 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,009 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
fenyylibis(2,4,6-trimetyyli-bentsoyyli)fosfiinioksidi CAS: 162881-26-7 EC: 423-340-5	STP	1 mg/L	Makea vesi	0,001 mg/L
	Maaperä	20 mg/kg	Merivesi	0,001 mg/L
	Ajoittainen	0,001 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,712 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,712 mg/kg
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Makea vesi	0,327 mg/L
	Maaperä	2,31 mg/kg	Merivesi	0,327 mg/L
	Ajoittainen	0,327 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	12,46 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	12,46 mg/kg
Difenyyli (2,4,6-trimetyyli-bentsoyyli) fosfiinia CAS: 75980-60-8 EC: 278-355-8	STP	Ei sovellettavissa	Makea vesi	0,0014 mg/L
	Maaperä	0,0222 mg/kg	Merivesi	0,00014 mg/L
	Ajoittainen	0,014 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,115 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,0115 mg/kg
Toluenei CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Makea vesi	0,68 mg/L
	Maaperä	2,89 mg/kg	Merivesi	0,68 mg/L
	Ajoittainen	0,68 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	16,39 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	16,39 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, 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 hätäsiuhkuja 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	CE CAT III	EN 405:2001+A1:2009	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuutta ja -makua, suositellaan eristävien suojarusteiden käyttöä.

**C.- Käsien suojaus.**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet	CE CAT I		Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammattilaisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä standardien EN 420:2003+A1:2009 ja EN ISO 374-1:2016 mukaisesti

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

**D.- Silmien ja kasvojen suojaus**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan	CE CAT II	EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

Ei sovellettavissa

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

**Ympäristön altistumisen seuranta:**

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):	30,38 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	329,93 kg/m <sup>3</sup> (329,93 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	3,52
Keskimääräinen molekyylipaino:	62,99 g/mol

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

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

**Fyysinen ulkonäkö:**

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Pakkausmerkintöjen mukaisesti
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	56 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	23300 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

**Tuotteiden karakterisointi:**

Tiheys 20 °C:ssa:	1086 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	69 - 122 cSt
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





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

Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Osittain sekoittuva
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *

### Syttyvyys:

Leimahduslämpötila:	<0 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	235 °C
Alempi syttymisraja:	Ei tiedossa
Ylempi syttymisraja:	Ei tiedossa

### Räjähätvyys:

Alin räjähdysraja:	2,6 Vol-%
Ylin räjähdysraja:	13 Vol-%

### 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	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	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: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

### Vaaralliset terveysvaikutukset:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

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, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- 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.  
IARC: Ksyleeni (3); Tolueni (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, mutta tuote kuitenkin sisältää 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 : Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergista kosketusihottumaa.

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

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

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho: 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.

H- Aspiraatiovaara:

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

### Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

### Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	5800 mg/kg	7426 mg/kg	Rotta
		76 mg/L (4 h)	Kani
			Rotta
Heksametyleenidiakrylaatti CAS: 13048-33-4 EC: 235-921-9	5500 mg/kg	3600 mg/kg	Rotta
		>20 mg/L (4 h)	Kani
			Rotta
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	2100 mg/kg	1100 mg/kg (ATEi)	Rotta
		11 mg/L (4 h) (ATEi)	Rotta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Difenyyl (2,4,6-trimetyylibentsoyyli) fosfiinia CAS: 75980-60-8 EC: 278-355-8	LD50 suun kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L (4 h)	
Epoksiakrylaatti- oligomeeri CAS: 55818-57-0 EC: 500-130-2	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L (4 h)	
Diakrylaatti oksibis (metyyli-2,1-etaanidiyyli) CAS: 57472-68-1 EC: 260-754-3	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L (4 h)	
fenyylbis(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi CAS: 162881-26-7 EC: 423-340-5	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L (4 h)	
Acrylated resin CAS: Ei sovellettavissa EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Neo-dekaanihapon, 2-oksyranyyliimetyyliesterin ja 2- propeenihapon reaktiomassa CAS: 444649-70-1 EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Toluenei CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LD50 suun kautta	5580 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	12124 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	28,1 mg/L (4 h)	Rotta

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	23,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Levä
Heksametyleenidiakrylaatti CAS: 13048-33-4 EC: 235-921-9	LC50	0,38 mg/L (96 h)	Oryzias latipes	Kala
	EC50	2,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	2,33 mg/L (72 h)	N/A	Levä
Epoksiakrylaatti- oligomeeri CAS: 55818-57-0 EC: 500-130-2	LC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	17 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Levä
Neo-dekaanihapon, 2-oksyranyyliimetyyliesterin ja 2- propeenihapon reaktiomassa CAS: 444649-70-1 EC: Ei sovellettavissa	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	1 - 10 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	1 - 10 mg/L (72 h)		Levä
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Levä
Toluenei CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LC50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Kala
	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	0,96	% biohajoava	96 %

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Heksametyleenidiakrylaatti CAS: 13048-33-4 EC: 235-921-9	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	32 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	65 %
Epoksiakrylaatti- oligomeeri CAS: 55818-57-0 EC: 500-130-2	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	42 %
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	88 %
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BOD5	2.5 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	100 %

**12.3 Biokertyvyys:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	BCF	1
	Log POW	-0,24
	Potentiaali	Alhainen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potentiaali	Alhainen
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BCF	13
	Log POW	2,73
	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Asetoni CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,304E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Heksametyleenidiakrylaatti CAS: 13048-33-4 EC: 235-921-9	Koc	126	Henry	5E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Ei ole
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Ei ole
Epoksiakrylaatti- oligomeeri CAS: 55818-57-0 EC: 500-130-2	Koc	316	Henry	5,12E-6 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Ei ole
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Ei ole
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Kyllä
Tolueni CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,793E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä

**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:**

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	Vaarallinen

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



### KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT (jatkuu)

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

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP3 Syttyvä, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP13 Herkistävä, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

**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 2019 ja RID 2019 -sääntöjen mukaisesti:



- |  |                    |
|--|--------------------|
| <b>14.1 YK-numero:</b>   | UN1263             |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>  | MAALI              |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>   | 3                  |
| Merkinnät:   | 3                  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>  | II                 |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>   | Kyllä              |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>   |                    |
| Eryissäännökset:   | 163, 367, 650      |
| Tunnelirajoituskoodi:  | D/E                |
| Fysiokemialliset ominaisuudet:   | katso kohta 9      |
| LQ:  | 5 L                |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa |

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 39-18 -säännösten mukaisesti:



- |  |                    |
|--|--------------------|
| <b>14.1 YK-numero:</b>   | UN1263             |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>  | MAALI              |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>   | 3                  |
| Merkinnät:   | 3                  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>  | II                 |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>   | Kyllä              |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>   |                    |
| Eryissäännökset:   | 367, 163           |
| EmS-koodit:  | F-E, S-E           |
| Fysiokemialliset ominaisuudet:   | katso kohta 9      |
| LQ:  | 5 L                |
| Erottelyryhmä:   | Ei sovellettavissa |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa |

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2020 -säännösten mukaisesti:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



#### KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



<b>14.1 YK-numero:</b>	UN1263
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	MAALI
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	3
Merkinnät:	3
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	II
<b>14.5 Ympäristövaarat:</b>	Kyllä
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	
Fysiokemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
<b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b>	Ei sovellettavissa

#### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa  
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
P5c	SYTTYVÄT NESTEET	5000	50000
E2	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	200	500

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

Sisältää ainetta Tolueeni yli 0,1 painoprosenttia. Ei saa saattaa markkinoille eikä käyttää aineena tai seoksissa 0,1 painoprosentin tai sitä suurempina pitoisuuksina, kun ainetta tai seosta käytetään yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa liimoissa tai spraymaaleissa.

Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten

- pääasiassa koristeluun tarkoitetut metallivälkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyyny
- serpentiinipainepullot
- keinoitekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinoitekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:

”Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk”.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 98/2013, annettu 15 päivänä tammikuuta 2013, räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä: Sisältää ainetta Asetoni. Tuote kuuluu artiklan 9 säännösten alaisuuteen.

##### Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

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

##### Muu lainsäädäntö:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Kemikaalilaki 599/2013  
Kemikaaliasetus 675/1993  
Asetus aineiden nimitystä (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 teksti osiossa 2:

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä  
H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta  
H315: Ärsyttää ihoa  
H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
H225: Helposti syttyvä neste ja höyry

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti 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: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä  
Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille  
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
Aquatic Chronic 4: H413 - Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille  
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry  
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry  
Repr. 2: H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä  
Repr. 2: H361f - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa  
Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

### Luokittelumenettely:

Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä  
STOT SE 3: Laskentamenetelmä  
Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä  
Skin Sens. 1: Laskentamenetelmä  
Aquatic Chronic 2: Laskentamenetelmä  
Flam. Liq. 2: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)

### 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 koe-eläimistä kuolee  
LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee  
EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista  
Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin  
Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyyn, varastointiin, käyttöön 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 -