




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

- 1.1 Tuotetunniste:** Floor Lattiamaaali
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Uretaanialkydimaali betoni- ja puupinnoille  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
Eskaro Oy  
Vanha Porintie 1980  
03400 Vihti  
+358 207 856 635  
info@eskaro.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** Hätänumero (Nödnnummer): 112 / Myrkytystietokeskus (Giftinformationcentralen) PL 340, 00029 HUS, FINLAND, +358-(0)9-471977, (09) 471977 (24h/vrk)

## 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.  
Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet, kategoria 3, H226  
Skin Sens. 1A: Herkistävyys, iho, kategoria 1A, H317
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
**Varoitus**  
  
**Vaaralausekkeet:**  
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry  
Skin Sens. 1A: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
**Turvausekkeet:**  
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  
P233: Säilytä tiiviisti suljettuna  
P261: Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä  
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta  
P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä  
P333+P313: Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin  
P370+P378: Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen ABC Jauhesammutinta  
P403+P235: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä  
P501: Hävitä sisältö/astia voimassa olevan jätteenhävityslainsäädännön mukaisesti  
**Lisätietoja:**  
EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua  
Sisältää 2-Butanonioksiimi, Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet N,N- dimetyyli-1,3-propaanidiamiini ja 1,3-propaanidiamiini kanssa.  
**Luokitteluun vaikuttavat aineet**  
Koboltti-bis(2-etyyliheksanoatti) (CAS: 136-52-7)
- 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:** Kemikaaleista koostuva seos

#### 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: 919-857-5 Index: Ei sovellettavissa REACH:01-2119463258-33- vvvv	<b>Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, &lt;2% aromaatteja<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	Itseluokiteltu ≤ 13 % 
CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH: 01-2119486659-16-	<b>Teollisuusbensiini (maaöljy), &lt; 0.1 % EC 200-753-7<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; EUH066 - Vaara	ATP ATP01 ≤ 12 % 
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1 Index: 603-064-00-3 REACH:01-2119457435-35- vvvv	<b>1-metoksi-2-propanoli<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Varoitus	ATP ATP01 ≤ 1,1 % 
CAS: 162627-17-0 EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Rasvahapot, C18-tydyttymättömät, dimeerit, reaktiotuotteet N,N- dimetyyli-1,3-propaanidiamiini ja 1,3-propaanidiamiini kanssa<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Skin Sens. 1: H317 - Varoitus	Itseluokiteltu ≤ 0,3 % 
CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6 Index: 616-014-00-0 REACH:01-2119539477-28- vvvv	<b>2-Butanonioksiimi<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H312; Carc. 2: H351; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	ATP CLP00 ≤ 0,2 % 
CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6 Index: Ei sovellettavissa REACH:01-2119524678-29- vvvv	<b>Koboltti-bis(2-etyyliheksanoaatti)<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400 (M=1); Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361; Skin Sens. 1A: H317 - Varoitus	Itseluokiteltu ≤ 0,16 % 
CAS: 136-53-8 EC: 205-251-1 Index: Ei sovellettavissa REACH:01-2119979071-36- vvvv	<b>Sinkki-bis(2-etyyliheksanoaatti)<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361 - Varoitus	Itseluokiteltu ≤ 0,15 % 
CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3 Index: Ei sovellettavissa REACH:01-2119487289-20- vvvv	<b>2-etyyli-1-heksanoli<sup>(2)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Varoitus	Itseluokiteltu ≤ 0,06 % 
CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 Index: 603-096-00-8 REACH:01-2119475104-44- vvvv	<b>2-(2-butoksietoksi)etanoli<sup>(2)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus	ATP CLP00 ≤ 0,03 % 

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

<sup>(2)</sup> Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

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

### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

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

#### Hengitettynä:

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

#### Ihon kautta:



#### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

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:**

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 suojarusteiden 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:**

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun 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 tuotejäähmiin, 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 asiasta 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 asiasta 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 94/9/EY (ATEX 100) määritettyjä 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

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

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

#### A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila:	5 °C
Maksimilämpötila:	30 °C
Maksimiaika:	36 kk

#### B.- Yleiset varastointiolosuhteet

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

### 7.3 Erityinen loppukäyttö:

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

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 1214/2016 (HTP-arvot 2016)):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot	
Teollisuusbenssiini (maaöljy), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	HTP (8h)	500 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	HTP (8h)	100 ppm 370 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	150 ppm 560 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	HTP (8h)	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	250 ppm 620 mg/m <sup>3</sup>
Low boiling point naphtha - unspecified CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	HTP (8h)	100 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	
Quartz (1 % < RCS < 10%) CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4	HTP (8h)	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	
2-etyyli-1-heksanoli CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	HTP (8h)	1 ppm 5,4 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	HTP (8h)	10 ppm 68 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	

#### DNEL (Työntekijät):



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

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 919-857-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	285 - 315 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1485 - 1515 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	35,6 - 65,6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	538,5 - 568,5 mg/m <sup>3</sup>	354 - 384 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
2-Butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	-12,5 - 17,5 mg/kg	Ei sovellettavissa	-13,7 - 16,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-6 - 24 mg/m <sup>3</sup>	-11,67 - 18,33 mg/m <sup>3</sup>
Koboltti-bis(2-etyyliheksanoaatti) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-14,76 - 15,24 mg/m <sup>3</sup>
Sinkki-bis(2-etyyliheksanoaatti) CAS: 136-53-8 EC: 205-251-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-8,9 - 21,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	11,32 - 41,32 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
2-etyyli-1-heksanoli CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8 - 38 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	91,4 - 121,4 mg/m <sup>3</sup>	38,2 - 68,2 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5 - 35 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	86,2 - 116,2 mg/m <sup>3</sup>	52,5 - 82,5 mg/m <sup>3</sup>	52,5 - 82,5 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 919-857-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	285 - 315 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	285 - 315 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	885 - 915 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-11,7 - 18,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,1 - 33,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	28,9 - 58,9 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
2-Butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	-13,5 - 16,5 mg/kg	Ei sovellettavissa	-14,22 - 15,78 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-12,3 - 17,7 mg/m <sup>3</sup>	-13 - 17 mg/m <sup>3</sup>
Koboltti-bis(2-etyyliheksanoaatti) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-14,94 - 15,06 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-14,96 - 15,04 mg/m <sup>3</sup>
Sinkki-bis(2-etyyliheksanoaatti) CAS: 136-53-8 EC: 205-251-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-11,95 - 18,05 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-11,95 - 18,05 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-4,4 - 25,6 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
2-etyyli-1-heksanoli CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-13,9 - 16,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-3,6 - 26,4 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	38,2 - 68,2 mg/m <sup>3</sup>	-12,7 - 17,3 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-13,75 - 16,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	-5 - 25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	35,6 - 65,6 mg/m <sup>3</sup>	19 - 49 mg/m <sup>3</sup>	19 - 49 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**



Tunnistetiedot				
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	STP	85 - 115 mg/L	Makea vesi	-5 - 25 mg/L
	Maaperä	-9,51 - 20,49 mg/kg	Merivesi	-14 - 16 mg/L
	Ajoittainen	85 - 115 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	37,3 - 67,3 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	-9,8 - 20,2 mg/kg
2-Butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	STP	162 - 192 mg/L	Makea vesi	-14,74 - 15,26 mg/L
	Maaperä	Ei sovellettavissa	Merivesi	Ei sovellettavissa
	Ajoittainen	-14,88 - 15,12 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
Koboltti-bis(2-etyyliheksanoatti) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	STP	-14,63 - 15,37 mg/L	Makea vesi	-15 - 15 mg/L
	Maaperä	-7,1 - 22,9 mg/kg	Merivesi	-15 - 15 mg/L
	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	-5,5 - 24,5 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	-5,5 - 24,5 mg/kg
2-etyyli-1-heksanoli CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	STP	-5 - 25 mg/L	Makea vesi	-14,98 - 15,02 mg/L
	Maaperä	-14,95 - 15,05 mg/kg	Merivesi	-15 - 15 mg/L
	Ajoittainen	-14,83 - 15,17 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	-14,72 - 15,28 mg/kg
	Suun kautta	40 - 70 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	-14,97 - 15,03 mg/kg
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	STP	185 - 215 mg/L	Makea vesi	-14 - 16 mg/L
	Maaperä	-14,6 - 15,4 mg/kg	Merivesi	-14,9 - 15,1 mg/L
	Ajoittainen	-11,1 - 18,9 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	-11 - 19 mg/kg
	Suun kautta	41 - 71 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	-14,6 - 15,4 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

**A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet**

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmiin 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 405:2001+A1:2009	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuutta ja -makua, suositellaan eristävien suojavarusteiden käyttöä.

**C.- Käsien suojaus.**





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



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävä EI kertakäyttöiset suojakäsineet		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Valmistajan ilmoittaman läpäisyajan (Breakthrough Time) on oltava pidempi kuin tuotteen käyttöaika. Älä käytä suojavaiteita sen jälkeen, kun tuotetta on joutunut iholle.

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	Kasvojensuojain		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfiointava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**E.- Vartalon suojaus**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen, antistaattinen ja palonkestävä suojapuku		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**F.- Täydentävät hätätoimenpiteet**

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Ympäristön altistumisen seuranta:**

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:**

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

VOC (toimitus): 36,45 % painosta  
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa: 405,54 kg/m<sup>3</sup> (405,54 g/L)  
Keskimääräinen hiilien lukumäärä: 9,28  
Keskimääräinen molekyylipaino: 135,4 g/mol

813/2010 (Direktiivin 2004/42/EY) mukaisesti tällä käyttövalmiilla tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC-pitoisuus 20 °C:ssa: < 500 g/L  
EU raja-arvo tälle tuotteelle (kat. A.I): 500 g/L (2010)  
Aineosat: Ei sovellettavissa

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET**

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

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

**Fyysinen ulkonäkö:**

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



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

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Luonteenomainen
Väri:	Valkoinen
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *
<b>Haihtuvuus:</b>	
Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	>35 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	162 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	8,54 (1,14 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
<b>Tuotteiden karakterisointi:</b>	
Tiheys 20 °C:ssa:	1100 - 1125 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,121
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	800 - 1500 cP (Brookfield, 20 rpm)
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-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Räjähävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
<b>Syttyvyys:</b>	
Leimahduslämpötila:	38 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei tiedossa
Ylempi syttymisraja:	Ei tiedossa
<b>Räjähävyys:</b>	
Alin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
Ylin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
<b>9.2 Muut tiedot:</b>	
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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

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

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):

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

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, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää syöpää aiheuttavien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.  
IARC: 2-Butanonioksiimi
- 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 herkistävilä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergista kosketusihottumaa.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä 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: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### 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
Teollisuusbenssiini (maaöljy), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	LD50 suun kautta	15000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3160 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 919-857-5	LD50 suun kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
2-Butanionioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	LD50 suun kautta	2100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Sinkki-bis(2-etyyliheksanoaatti) CAS: 136-53-8 EC: 205-251-1	LD50 suun kautta	2043 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
2-etyyli-1-heksanoli CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	LD50 suun kautta	3000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2100 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

### Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):

ATE mix		Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta
Suun kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa
Ihon kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa
Hengitettynä	>20 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

### 12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
Teollisuusbenssiini (maaöljy), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	LC50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Levä
2-Butanionioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	LC50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji	Laji
Koboltti-bis(2-etyyliheksanoaatti) CAS: 136-52-7 EC: 205-250-6	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)	Kala
	EC50	0,1 - 1 mg/L	Äyriäinen
	EC50	0,1 - 1 mg/L	Levä
Sinkki-bis(2-etyyliheksanoaatti) CAS: 136-53-8 EC: 205-251-1	LC50	10 - 100 mg/L (96 h)	Kala
	EC50	10 - 100 mg/L (48 h)	Äyriäinen
	EC50	10 - 100 mg/L	Levä
2-etyyli-1-heksanoli CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	LC50	28 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	EC50	39 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	EC50	11,5 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	LC50	1300 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus
	EC50	2850 mg/L (24 h)	Daphnia magna
	EC50	53 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja CAS: Ei sovellettavissa EC: 919-857-5	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	80 %
Teollisuusbenssiini (maaöljy), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	89,9 %
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %
2-Butanionioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	24 %
Sinkki-bis(2-etyyliheksanoaatti) CAS: 136-53-8 EC: 205-251-1	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	60 %
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	BOD5	0.25 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	2.08 g O2/g	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	0.12	% biohajoava	92 %

**12.3 Biokertyvyys:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
1-metoksi-2-propanoli CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	BCF	3
	Log POW	-0,44
	Potentiaali	Alhainen
2-Butanionioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	BCF	5
	Log POW	0,59
	Potentiaali	Alhainen
2-etyyli-1-heksanoli CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	BCF	13
	Log POW	2,73
	Potentiaali	Alhainen
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	BCF	0,46
	Log POW	0,56
	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Teollisuusbensiini (maaöljy), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 EC: 265-150-3	Koc	100	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Korkea	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Ei sovellettavissa
2-Butanonioksiimi CAS: 96-29-7 EC: 202-496-6	Koc	3	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,57E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
2-etyyli-1-heksanoli CAS: 104-76-7 EC: 203-234-3	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,82E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Koc	48	Henry	7,2E-9 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei ole
	Pintajännitys	3,395E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei ole

**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

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

HP3 Syttyvä

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

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

**Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:**

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

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

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

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

**Vaarallisten aineiden maakuljetus:**

ADR 2017 ja RID 2017 -sääntöjen mukaisesti:



**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)**



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

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 38-16 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1263  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** MAALI  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 3  
 Merkinnät: 3  
**14.4 Pakkausryhmä:** III  
**14.5 Ympäristövaarat:** Ei ole  
**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
 Erityissäännökset: 223, 955, 163, 367  
 EmS-koodit: F-E, S-E  
 Fysiokemialliset ominaisuudet: katso kohta 9  
 LQ: 5 L  
 Erotteluryhmä: Ei sovellettavissa  
**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2018 -säännösten mukaisesti:



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

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

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

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

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

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

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
- keinotekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset 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”.

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä 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:

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

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 1214/2016

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

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

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien

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

### 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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

Ei sovellettavissa

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

H226: Syttyvä neste ja höyry

### 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: H312 - Haitallista joutuessaan iholle

Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille

Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin

Carc. 2: H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry

Repr. 2: H361 - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa

Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

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

STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

### Luokittelumenettely:

Skin Sens. 1A: Laskentamenetelmä

Flam. Liq. 3: 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.

### Pääsialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

COD: Kemiallinen hapenkulutus

BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana

BCF: Biokertyvyystekijä

LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee

EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista

Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin

Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

### Muut tiedot:

Pysty viivat vasemmassa reunassa osoittavat muutoksia aikaisempaan versioon. Tämä versio korvaa kaikki aiemmat versiot.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämukseen 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 -