




**Virtasen 4 Öljyn Maali**  
**Wanha Punainen | Wanha Kupari | Italian Punainen**



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

- 1.1 Tuotetunniste:** Virtasen 4 Öljyn Maali  
Wanha Punainen | Wanha Kupari | Italian Punainen
- Muut tunnistustavat:**
- UFI:** VK20-N06R-400G-PKF5
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Maali  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
Virtasen Maalitehdas Oy  
Työkuja 5  
FI-21600 Parainen - Finland  
Puh.: +358 10 3231 600  
myynti@virtasen.fi  
www.virtasenmaalitehdas.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 0800-147 111 (Ilmaisnumero), 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 Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle, välitön vaara, kategoria 1, H400  
Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 1, H410  
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyyys, kategoria 2, H319  
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyyys, kategoria 2, H315  
Skin Sens. 1A: Herkistävyyys, iho, kategoria 1A, H317  
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
**Varoitus**
- 
- Vaaralausekkeet:**  
Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.  
Skin Sens. 1A: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Turvalausekkeet:**  
P101: Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/hengityssuojainta/silmiensuojainta/turvakenkiä.  
P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.  
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti.
- Luokitteluun vaikuttavat aineet**  
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2 % aromaatteja; 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT); 4,5-dikloori-2-oktyyliisotiatsol-3(2H)-oni (4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni DCOIT))
- 2.3 Muut vaarat:**

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI \*\* (jatkuu)**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

**3.1 Aineet:**

Ei sovellettavissa

**3.2 Seokset:**

**Kuvaus:** Öljy/-t

**Aineosat:**

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 64742-48-9 EC: 919-857-5 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119463258-33-XXXX	<b>Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, &lt; 2 % aromaatteja<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	<b>10 - &lt;25 %</b>
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	<b>Sinkkioksidi<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Varoitus	<b>5 - &lt;10 %</b>
CAS: 68919-76-6 EC: 272-902-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119979563-23-XXXX	<b>Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet 2 - [(2-aminoetyyli) amino] etanoli<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373 - Vaara	<b>0,5 - &lt;1 %</b>
CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7 Index: 613-112-00-5 REACH: 01-2120768921-45-XXXX	<b>2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT)<sup>(1)</sup></b> ATP ATP15 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301+H311; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Vaara	<b>&lt;0,15 %</b>
CAS: 64359-81-5 EC: 264-843-8 Index: 613-335-00-8 REACH: Ei sovellettavissa	<b>4,5-dikloori-2-oktyyli-isotiatsol-3(2H)-oni (4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni DCOIT)<sup>(1)</sup></b> ATP ATP15 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Vaara	<b>&lt;0,15 %</b>
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	<b>Etyleeniglykoli<sup>(2)</sup></b> Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Varoitus	<b>&lt;0,05 %</b>

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

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

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**Muut tiedot:**

Tunnistetiedot	M-kerroin	
Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet 2 - [(2-aminoetyyli) amino] etanoli CAS: 68919-76-6 EC: 272-902-4	Välitön	10
	Krooninen	1
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT) CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	Välitön	100
	Krooninen	100
4,5-dikloori-2-oktyyli-isotiatsol-3(2H)-oni (4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni DCOIT) CAS: 64359-81-5 EC: 264-843-8	Välitön	100
	Krooninen	100

Tunnistetiedot	Erityinen pitoisuusraja
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT) CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	painoprosentti >=0,0015: Skin Sens. 1A - H317

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**Virtasen 4 Öljyn Maali**  
**Wanha Punainen | Wanha Kupari | Italian Punainen**



**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Erityinen pitoisuusraja
4,5-dikloori-2-oktyyli-isotiatsol-3(2H)-oni (4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni DCOIT)) CAS: 64359-81-5 EC: 264-843-8	painoprosentti $\geq 0,025$ : Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti $\geq 0,025$ : Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti $\geq 0,0015$ : Skin Sens. 1A - H317

DCOIT (CAS 64359-81-5)- Hengitys: ATE=0.16 mg/L(pöly/sumu); Oraalinen: ATE=567 mg/kg (-)  
OIT (CAS 26530-20-1)- Hengitys: ATE=0.27 mg/L (pöly/sumu); Ihon kautta: ATE=311 mg/kg (-); Oraalinen: ATE=125 mg/kg (-)  
ETYLEENIGLYKOLI (CAS 107-21-1)- Oraalinen: ATE=500 mg/kg (-)

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

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT) CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	LD50 suun kautta	125 mg/kg (ATEi)	
	LD50 ihon kautta	311 mg/kg (ATEi)	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
4,5-dikloori-2-oktyyli-isotiatsol-3(2H)-oni (4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni DCOIT)) CAS: 64359-81-5 EC: 264-843-8	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	0,5 mg/L (ATEi)	

**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 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 oksentaa. 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:**

**Soveltuva sammutusaine:**

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO<sub>2</sub>).

**Soveltumaton sammutusaine:**

Sammuttamiseen EI SUOSITELLA käytettäväksi suoravesisuihkua.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)****5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:**

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

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:**

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

**Lisäsäännökset:**

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:****Muu kuin pelastushenkilökunta:**

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.

**Pelastushenkilökunta:**

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

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

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

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin:**

Katso nimikkeet 8 ja 13.

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:****A.- Yleiset varotoimet**

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiini ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

**B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi**

Tuotteen haihtumista vältettävä, koska se sisältää syttyviä aineita, jotka voivat muodostaa syttyviä höyry-ilma-seoksia syttymislähteiden läheisyydessä. Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

**C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi**

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

**D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi**

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**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

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

### 7.3 Erityinen loppukäyttö:

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

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

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

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Etyleeniglykoli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	HTP (8h)	20 ppm	50 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	40 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>
Sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	HTP (8h)		2 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		10 mg/m <sup>3</sup>
Dirautatrioksidi CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2	HTP (8h)		5 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		
Talkki CAS: 14807-96-6 EC: 238-877-9	HTP (8h)		1 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		

### DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5 mg/m <sup>3</sup>	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet 2 - [(2-aminoetyyli) amino] etanoli CAS: 68919-76-6 EC: 272-902-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,15 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,529 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Etyleeniglykoli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	106 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	35 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet 2 - [(2-aminoetyyli) amino] etanoli CAS: 68919-76-6 EC: 272-902-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,075 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,075 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,13 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Etyleeniglykoli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	53 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC:

Tunnistetiedot				
Sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	STP	0,1 mg/L	Makea vesi	0,0206 mg/L
	Maaperä	35,6 mg/kg	Merivesi	0,0061 mg/L
	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	117,8 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	56,5 mg/kg

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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



Tunnistetiedot				
Rasvahapot, mäntööljy, reaktiotuotteet 2 - [(2-aminoetyyli) amino] etanoli CAS: 68919-76-6 EC: 272-902-4	STP	2,67 mg/L	Makea vesi	0,0001 mg/L
	Maaperä	3,7 mg/kg	Merivesi	0,00001 mg/L
	Ajoittainen	0,001 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,376 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,038 mg/kg
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT) CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	STP	Ei sovellettavissa	Makea vesi	0,0022 mg/L
	Maaperä	0,0082 mg/kg	Merivesi	0,00022 mg/L
	Ajoittainen	0,00122 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,0475 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,00475 mg/kg
Etyleeniglykoli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Makea vesi	10 mg/L
	Maaperä	1,53 mg/kg	Merivesi	1 mg/L
	Ajoittainen	10 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	37 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	3,7 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**



**A.- Henkilökohtaiset suojoitoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa 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		EN 405:2002+A1:2010	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			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammattilisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä standardien EN ISO 21420:2020 ja EN ISO 374-1:2016+A1:2018 mukaisesti

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

**D.- Silmien ja kasvojen suojaus**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määrääjain valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.


**E.- Vartalon suojaus**

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



- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2012	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2012 ja EN 13832-1:2007 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

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

**Ympäristöaltistumisen torjuminen:**

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

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:**

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

VOC (toimitus):	23,73 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	308,49 kg/m <sup>3</sup> (308,49 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	10
Keskimääräinen molekyylipaino:	146 g/mol

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

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

**Fyysinen ulkonäkö:**

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Viskoosinen
Väri:	Punainen
Haju:	Ei tiedossa
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

**Haihtuvuus:**

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

**Tuotteiden karakterisointi:**

Tiheys 20 °C:ssa:	1300 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	13000 cP
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s
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 *

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
<b>Syttyvyys:</b>	
Leimahduspiste:	62 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	270 °C
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
<b>Hiukkasten ominaisuudet:</b>	
Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa

### 9.2 Muut tiedot:

#### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

#### Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometrilluku:	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	Varoimenpide	Varoimenpide	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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





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

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, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / 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.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyyys: Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa silmävaurioita altistumisen jälkeen.

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

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.  
IARC: Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2 % aromaatteja (3); Dirautatrioksiidi (3); Talkki (3)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan 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 tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

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
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT) CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	LD50 suun kautta	125 mg/kg (ATEi)	
	LD50 ihon kautta	311 mg/kg (ATEi)	
	LC50 hengitettynä	0,27 mg/L (4 h)	
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2 % aromaatteja CAS: 64742-48-9 EC: 919-857-5	LD50 suun kautta	>5000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2100 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	LD50 suun kautta	7950 mg/kg	Hiiri
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
4,5-dikloori-2-oktyyli-isotiatsol-3(2H)-oni (4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni DCOIT)) CAS: 64359-81-5 EC: 264-843-8	LD50 suun kautta	567 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	0,5 mg/L (ATEi)	
Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet 2 - [(2-aminoetyyli) amino] etanoli CAS: 68919-76-6 EC: 272-902-4	LD50 suun kautta	2500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
Etyleeniglykoli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>3500 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	

**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):**

ATE mix		Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta
Suun kautta	117356,9 mg/kg (Laskentamenetelmä)	0 %
Ihon kautta	291983,96 mg/kg (Laskentamenetelmä)	0 %
Hengitysteitse	164,91 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä)	0 %

**11.2 Tiedot muista vaaroista:**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**Muut tiedot**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**12.1 Myrkyllisyys:**

**Välitön myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	LC50	0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Kala
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiotuotteet 2 - [(2-aminoetyyli) amino] etanoli CAS: 68919-76-6 EC: 272-902-4	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Levä
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT) CAS: 26530-20-1 EC: 247-761-7	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Levä
4,5-dikloori-2-oktyyli-isotiatsol-3(2H)-oni (4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni DCOIT)) CAS: 64359-81-5 EC: 264-843-8	LC50	0,0078 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	0,0097 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	0,025 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Etyleeniglykoli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Levä

**Krooninen myrkyllisyys:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Sinkkioksidi CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NOEC	0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Kala
	NOEC	0,031 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiivituotteet 2 - [(2-aminoetyyli) amino] etanoli CAS: 68919-76-6 EC: 272-902-4	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	0,13 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, < 2 % aromaatteja CAS: 64742-48-9 EC: 919-857-5	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	80 %
Rasvahapot, mäntyöljy, reaktiivituotteet 2 - [(2-aminoetyyli) amino] etanoli CAS: 68919-76-6 EC: 272-902-4	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	26,7 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	6 %
Etyleeniglykoli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BOD5	0,47 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	1,29 g O2/g	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	0,36	% biohajoava	90 %

**12.3 Biokertyvyys:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Etyleeniglykoli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Etyleeniglykoli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei ole
	Pintajännitys	4,989E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei ole

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

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

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

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

**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.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

#### Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

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

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

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

### KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

#### Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2023 ja RID 2023 -sääntöjen mukaisesti:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN3082  |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Sinkkioksidi) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 9   |
| Merkinnät:  | 9   |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>   | III   |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>  | Kyllä   |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |   |
| Eryyssäännökset:  | 274, 335, 375, 601  |
| Tunnelirajoituskoodi:   | -   |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9   |
| LQ:   | 5 L   |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa  |

#### Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 40-20 -säännösten mukaisesti:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN3082  |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Sinkkioksidi) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 9   |
| Merkinnät:  | 9   |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>   | III   |
| <b>14.5 Meriä saastuttava aine:</b>                                 | Kyllä   |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |   |
| Eryyssäännökset:  | 335, 969, 274   |
| EmS-koodit:   | F-A, S-F  |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9   |
| LQ:   | 5 L   |
| Erotteluryhmä:  | Ei sovellettavissa  |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa  |

#### Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2023 -säännösten mukaisesti:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



#### KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN3082
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Sinkkioksidi)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>	9
Merkinnot:	9
<b>14.4 Pakkausryhmä:</b>	III
<b>14.5 Ympäristövaarat:</b>	Kyllä
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	
Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
<b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b>	Ei sovellettavissa

#### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Asetus (EY) Nro 528/2012: sisältää säilöntäainetta käsitellyn tuotteen alkuperäisten ominaisuuksien suojelemiseksi. Sisältää 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT), 4,5-dikloori-2-oktyyli-isotiatsol-3(2H)-oni (4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni DCOIT)). 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: 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT) (Valmisteryhmä 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13) ; 4,5-dikloori-2-oktyyli-isotiatsol-3(2H)-oni (4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni DCOIT)) (Valmisteryhmä 7, 8, 9, 10, 11, 21)

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

##### Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
E1	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	100	200

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

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupuissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelle 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

Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)

Asetus aineiden nimitystä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheuttavien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2022)

Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitojen ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)

Jätelaki (646/2011)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)

##### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)**

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT \*\***

**Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

**Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:**

KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878

Luokitteluun vaikuttavat aineet (KOHTA 2):

- Lisätyt aineet  
2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni (OIT) (26530-20-1)

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

- Vaaralausekkeet
- Turvalausekkeet
- Lisätietoja

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:**

H400: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410: Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H315: Ärsyttää ihoa.

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**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. 2: H330 - Tappavaa hengitettynä.

Acute Tox. 3: H301+H311 - Myrkyllistä nieltynä tai joutuessaan iholle.

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

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

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

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

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

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

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.

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

STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta).

STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Luokittelumenettely:**

Aquatic Acute 1: Laskentamenetelmä

Aquatic Chronic 1: Laskentamenetelmä

Skin Sens. 1A: Laskentamenetelmä

Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä

STOT SE 3: Laskentamenetelmä

Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

**Pääasialliset tietolähteet:**

<http://echa.europa.eu>

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

**Lyhenteet:**

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Käyttöturvallisuustiedote  
KOMISSIION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

**Virtasen 4 Öljyn Maali**  
**Wanha Punainen | Wanha Kupari | Italian Punainen**



**KOHTA 16: MUUT TIEDOT \*\* (jatkuu)**

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)  
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille  
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
COD: Kemiallinen hapenkulutus  
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana  
BCF: Biokertyvyystekijä  
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista  
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin  
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin  
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste  
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

**\*\* Muutokset edellisestä versiosta**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole taen 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 säästöjen noudattaminen kemikaalien käsittelyssä, varastoinnissa, käytössä 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 -