



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

7300 Combi-Color Finishes

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : 7300 Combi-Color Finishes  
**Tuotteen kuvaus** : Maali.  
**Tuotteen tyyppi** : Nestemäinen.  
**UFI** : S110-60TT-300A-SD2M

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Kuluttajakäyttö Teollinen käyttö Ammattikäyttö	
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset	Syy
Ei tunnistettu.	-

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Rust-Oleum Europe - Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia  
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200  
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe) Myrkytystietokeskus / HUS, PL 340  
(Tukholmankatu 17), 00029 HUS (Helsinki)

#### Toimittaja

**Puhelinnumero** : +44 (0) 207 858 1228  
**Toiminta-ajat** : 24 / 7

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Flam. Liq. 3, H226  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.2 Merkinnät

**Varoitusmerkit**



**Huomiosana**

: Varoitus

**Vaaralausekkeet**

: Syttyvä neste ja höyry.  
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet**

**Yleiset**

: P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P103 - Lue merkinnät ennen käyttöä.  
P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

**Ennaltaehkäisy**

: P210 - Suojaa lämmöltä, kipinöiltä, avotulelta, kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.  
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**Pelastustoimenpiteet**

: P303 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin):  
P361 - Riisu saastunut vaatetus välittömästi.  
P353 - Huuhto iho vedellä tai suihkuta.  
P312 - Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

**Varastointi**

: P403 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
P235 - Säilytä viileässä.

**Jäte**

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

**Vaaralliset ainesosat**

: hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja

**Lisämerkinnät**

: Sisältää neodecanoic acid, cobalt salt. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

: Ei sovelleta.

**Erityiset pakkausvaatimukset**

**Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla**

: Ei sovelleta.

**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus**

: Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

**Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti**

: Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta**

: Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119463258-33 ES: 919-857-5 Indeksi: 649-327-00-6	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1] [2]
1-metoksi-2-propanoli	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeksi: 603-064-00-3	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
trisinkkibis (ortofosfaatti)	REACH #: 02-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤3	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119457273-39 ES: 918-481-9 Indeksi: 649-327-00-6	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1] [2]
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	REACH #: 01-2119979088-21 ES: 245-018-1 CAS: 22464-99-9	≤1	Repr. 2, H361fd (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi)	[1] [2]
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≤1	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
neodecanoic acid, cobalt salt	ES: 248-373-0 CAS: 27253-31-2	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361f (Hedelmällisyys) Aquatic Chronic 3, H412 <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	[1] [2]

Muita sellaisia aineita ei ole läsnä, mitkä toimittajan tämänhetkisten tietojen mukaan on luokiteltu tai vaikuttavat tämän aineen luokitukseen ja siten vaatisivat raportoinnin tässä kohdassa.

#### Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi  
 [2] Aine, jolle on määriteltä haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo  
 [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle  
 [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle  
 [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleiset

: Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.

#### Silmäkosketus

: Poista piilolinssit, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

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

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

Sisältää neodecanoic acid, cobalt salt. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
kuivuminen  
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
- Erytyiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Suositus: alkoholinkestävä vaahto, CO<sub>2</sub>, jauheet, vesisumu.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Höyry/kaasu on painavampaa kuin ilma ja leviää lattiaa myöten. Höyryt saattavat kerääntyä mataliin tai suljettuihin paikkoihin tai kulkeutua huomattavia matkoja sytytyslähteestä ja leimahtaa takaisin. Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

**Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
fosforioksidit  
metallioksidit/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

**Lisätietoja** : Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jättestiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** : Syttyvien tai räjähtävien höyryjen muodostuminen ilmassa on estettävä ja on vältettävä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät haitalliseksi todetun pitoisuuden raja-arvot.  
Tuotetta saa lisäksi käyttää vain alueilla, joilla ei ole avotulta tai muita sytytysläheteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti.  
Seos voi varautua sähköisesti: käytä aina maadoituskaapelia säiliöstä toiseen siirrettäessä.  
Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia.  
Suojattava kuumuudelta, kipinöiltä ja avotulelta. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältä tämän tuotteen käytöstä johtuvien pölyn, hiukkasten, suihkeen tai sumun hengittämistä. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä.  
Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan.  
Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).  
Ei saa päästää tyhjentää paineella. Säiliö ei ole paineastia.  
Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.  
On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä.  
Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.  
**Tiedot tulipalon- ja räjähdysuojeluun**  
Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattiaita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.  
  
Kun työntekijä työskentelee ruiskukopissa ruiskuttaen tai ei, jonka ilmastointi ei ole riittävä poistamaan tilasta ruiskutettaessa muodostuneita hiukkasia ja liuotinhöyryjä, hänen on käytettävä sekä ruiskutuksen ajan että sen jälkeen tiivistä raitisilmahengityssuojainta kunnes hiukkas- ja liuotinhöyrypitoisuudet ovat laskeneet altistumisrajan alapuolelle.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

### Huomioita yhteysvarastointiin

Säilytettävä erillään: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.

### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Varastoi kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta. Pidä etäällä syttymisen aiheuttajista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

### [Seveso direktiivi - Raportointirajat \(tonnia\)](#)

#### [Vaara kriteerit](#)

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### [HTP-arvot](#)

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 8/2007).</b> STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> , (Mineraalitärpättinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 15 minuuttia. Olomuoto: Höyry TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> , (Mineraalitärpättinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 8 tuntia. Olomuoto: Höyry
1-metoksi-2-propanoli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 100 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 370 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 150 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 560 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2005).</b> STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> , (Mineraalitärpättinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 15 minuuttia. Olomuoto: Höyry <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2005). Muistiinpanot: as white spirit, &lt;1 % aromatics, bp. &gt; 110° C</b> TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> , (Mineraalitärpättinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 8 tuntia. Olomuoto: Höyry
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 1/2017).</b> HTP-arvot 8 h: 1 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Zr:nä) 8 tuntia.
sinkkioksidi	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014).</b> HTP-arvot 8 h: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. Olomuoto: huuрут HTP-arvot 15 min: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. Olomuoto: huuрут
neodecanoic acid, cobalt salt	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi,</b>

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

1/2017).

HTP-arvot 8 h: 0,02 mg/m<sup>3</sup>, (laskettuna Co:nä) 8 tuntia.

### Suosittelavat tarkkailumenetelmät

: Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

Tuotteen/aineesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	208 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	871 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta, Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	185 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	1-metoksi-2-propanoli	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	369 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	50,6 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen
	trisinkkibis(ortofosfaatti)	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	18,1 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	3,3 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
sinkkioksidi	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0,83 mg/kg/vrk	Kuluttajat	Systeeminen	

### PNEC



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainekosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
1-metoksi-2-propanoli	Makea vesi	10 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	41,6 mg/l	-
	Meriveden sedimentti	4,17 mg/l	-
	Maaperä	2,47 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l	-
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Makea vesi	48,1 µg/l	-
	Merivesi	14,2 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	550,2 mg/kg	-
	Meriveden sedimentti	263,9 mg/kg	-
	Maaperä	249,4 mg/kg	-
sinkkioksidi	Jätevedenpuhdistamo	121,4 µg/l	-
	Makea vesi	25,6 µg/l	-
	Merivesi	7,6 µg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	64,7 µg/l	-
	Makean veden sedimentti	146 mg/kg dwt	-
	Meriveden sedimentti	70,3 mg/kg dwt	-
	Maaperä	44,3 mg/kg dwt	-

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytännön tilanteen ja mahdollisuuksien mukaan tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleistä kaasujen poistoa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

**Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyin standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla. Suositellaan: suojalasit sivusuojilla. (EN 166)

#### Ihonsuojaus

##### Käsien suojaus

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena. Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

**Käsineet** : Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraavantyyppisiä käsineitä:

Suosittelaa: > 8 tuntia (läpäisy aika): nitrilikumi (0.5mm)

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsineityypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon:

EN 374

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä. Suositellaan: Käytä haalareita tai pitkähihaista paitaa ja pitkiä housuja. (EN 1149-1)
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin (EN 140)
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Useita

**Haju** : Hiilivety. [Lievä]

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei saatavilla.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : -20°C

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : >160°C

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: 40°C [ISO EN DIN 1523 / DIN 53213-1]

**Haihtumisnopeus** : 0,2 (butyyliasettaatti = 1)

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, kuumuus ja tärähdykset ja mekaaniset iskut.  
Höyry saattaa kulkeutua huomattavan matkan päähän sytytyslähteeseen ja leimahtaa takaisin.

**Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Alempi: 0,6%  
Ylempi: 8%

**Höyrynpaine** : Ei saatavilla.

**Höyryntiheys** : >1 [Ilma = 1]

**Suhteellinen tiheys** : 0,97 - 1,32

**Liukoisuus (liukoisuudet)** : Seuraaviin aineisiin osittain liukeneva: asetoni.  
Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi ja kuuma vesi.

**Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi** : Ei saatavilla.

**Itsesyttymislämpötila** : 250°C

**Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- Viskositeetti** : Dynaaminen (huoneen lämpötila): 1500 - 2200 mPa·s  
Kinemaattinen (40°C): 1,9 cm<sup>2</sup>/s
- Räjähätvyys** : Ei räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, kuumuus ja tärähdykset ja mekaaniset iskut.
- Hapettavuus** : Ei saatavilla.

### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet** : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettavat aineet, vahvat emäkset, vahvat hapot.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä. Tulipalon yhteydessä saattaa syntyä myrkyllisiä kaasuja, mukaan lukien CO, CO<sub>2</sub> ja savu.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
1-metoksi-2-propanoli	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	55000 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	13 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	6600 mg/kg	-
trisinkkibis(ortofosfaatti)	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	>5,7 mg/l	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5000 mg/kg	-
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	5000 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5000 mg/kg	-
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	LD50 Ihon kautta	Kani	>5 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5 g/kg	-
sinkkioksidi	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Hiiri	2500 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	>5700 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	>15 g/kg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Ärsytys/Korroosio

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
1-metoksi-2-propanoli	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 milligrams	-
sinkkioksidi	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-

### Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.  
**Silmät** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.  
**Hengitykseen liittyvä** : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### Herkistyminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	iho	Kani	Ei herkistävä

### Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.  
**Hengitykseen liittyvä** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Perimää vaurioittava

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Teratogeenisyys

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset
1-metoksi-2-propanoli	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

### Aspiraatiovaara

- hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1  
 hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

#### Lyhytaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.  
**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Yleiset** : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Teratogeenisyys** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Kehitysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Hedelmällisyysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu ekotoksikologisten ominaisuuksien mukaisesti. Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdista 2 ja 3.

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	Akuutti NOEC 100 mg/l	Levät - Pseudokirchneriella subcapitata	72 tuntia
1-metoksi-2-propanoli	Krooninen NOEC 0,23 mg/l	Vesikirppu	-
	Krooninen NOEC 0,131 mg/l	Kalat	-
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Akuutti EC50 >1000 mg/l	Levät - Selenastrum capricornutum	7 päivää
	Akuutti LC50 23300 mg/l	Vesikirppu	96 tuntia
	Akuutti LC50 20800 mg/l	Kalat	96 tuntia
	Akuutti EC50 5,7 mg/l	Vesikirppu - ceriodaphnia dubia	48 tuntia
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	Akuutti IC50 1,87 mg/l	Levät - selenastrum capricornutum	72 tuntia
	Akuutti EC50 >1000 mg/l	Vesikirppu	4 tuntia
	Akuutti IC50 >1000 mg/l	Levät	4 tuntia
	Akuutti LC50 >1000 mg/l	Kalat	4 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	OECD 301B	>80 % - Helposti - 28 päivää	-	-
1-metoksi-2-propanoli	OECD 301F	>80 % - Helposti - 28 päivää	-	-
	OECD 301E	96 % - Helposti - 28 päivää	-	-
	-	>90 % - Helposti - 5 päivää	1,95 gO <sub>2</sub> /g THT	-
	OECD 301C	88 - 92 % - Helposti - 28 päivää	-	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	-	100%; < 28 vuorokausi(a)	Helposti
1-metoksi-2-propanoli	Makea vesi <28 päivää, 5 - 25°C	-	Helposti
hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	Makea vesi <28 päivää, 5 - 25°C	80%; < 28 vuorokausi(a)	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja	5 - 6.5	-	suuri
1-metoksi-2-propanoli	<1	<100	alhainen
trisinkkibis(ortofosfaatti)	-	60960	suuri
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt	-	2,96	alhainen
sinkkioksidi	-	60960	suuri
neodecanoic acid, cobalt salt	-	15600	suuri

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** : Tuote ei alhaisen höyrynpaineensa ansiosta haihdu herkästi ilmaan.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.
- Vaarallinen jäte** : Kyllä.
- Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Hävitä kaikkien kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti. Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jättekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

### Euroopan jäteluettelo (EWC)


Tuotetta hävitettäessä jätteenä sen jätelainsäädännön mukainen jäteluokka on:

Jättekoodi	Jätteen merkintä
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

### Pakkaaminen

- Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.
- Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjien säiliöiden luokitukseen. Tyhjät säiliöt tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.
- Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 YK-numero</b>	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	UN1263	UN1263
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	-	-	Maali.	Maali.
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	-	-	3	3 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	-	-	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

<b>Lisätietoja</b>	<b>Huomautukset</b> Kohdan 2.2.3.1.5 mukainen poikkeus (Viskoosin aineen poikkeus)  Pakkausmääräykset eivät koske tätä luokan 3 materiaalia, jos se on alle 450 litran pakkauksessa.		<b>Hätätoimet ("EmS"):</b> F-E + S-E  <b>Viskoottisten aineiden erivapautus</b> Tätä luokan 3 materiaalia voidaan pitää vaarattomana alle 30 L:n pakkauksissa. Kohdan 2.3.2.5 mukainen poikkeus (Viskoosin aineen poikkeus)	<b>Matkustaja- ja rahtilentokone</b> Määrärajoitus: 60 L Pakkausohjeet: 355 <b>Ainoastaan rahtilentokone</b> Määrärajoitus: 220 L Pakkausohjeet: 366 <b>Rajalliset määrät - Matkustajalentokone</b> Määrärajoitus: 10 L Pakkausohjeet: Y 344
--------------------	---	--	---	--

**14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

**EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)**

**Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo**

**Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.

**Muut EU-määräykset**

**VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V)** : Direktiivin 2004/42/EY haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) koskevat säännökset koskevat tätä tuotetta. Katso lisätietoja tuotemerkinnöistä ja/tai tuoteselosteesta.

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : IIA/i. Yksikomponenttiset erikoispinnoitteet. EU raja-arvo tälle tuotteelle : 500g/l (2010.)  
Tämä tuote sisältää enintään 477 g/l VOC.

**Euroopan Unionin luettelo** : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Tuotteen/aineosan nimi	Syöpäsairauden vaaraa aiheuttavat vaikutukset	Perimää vaurioittavat vaikutukset	Kehitysvaikutukset	Hedelmällisyysvaikutukset
2-ethylhexanoic acid, zirconium salt neodecanoic acid, cobalt salt	- -	- -	Repr. 2, H361d (Syntymätön lapsi) -	Repr. 2, H361f (Hedelmällisyys) Repr. 2, H361f (Hedelmällisyys)

**Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)**

Ei luetteloitu.

**Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)**



## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

### [Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

### [Vaara kriteerit](#)

#### Luokka

P5c

### [Kansalliset määräykset](#)

#### Teollinen käyttö

: Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä. Tuotetta käytettäessä on noudatettava kansallisia työterveys- ja työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia.

#### NACE

: Ei saatavilla.

#### UC62

: Ei saatavilla.

#### Viittaukset

: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 795/2007

Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2016/918 mukaisesti muutettuna

### [Kansainväliset määräykset](#)

#### [Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit](#)

Ei luetteloitu.

#### [Montrealin protokolla \(Liite A, B, C, E\)](#)

Ei luetteloitu.

#### [Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä](#)

Ei luetteloitu.

#### [Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta \(PIC\)](#)

Ei luetteloitu.

#### [UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä \(POP\) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja](#)

Ei luetteloitu.

CN-koodi : 3208 10 90

### [Kansainväliset luettelot](#)

#### [Kansallinen inventaario](#)

##### Australia

: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

##### Kanada

: Ei määritely.

##### Kiina

: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

##### Japani

: **Japanin luettelo (ENCS):** Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.  
**Japanin luettelo (ISHL):** Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.

##### Malesia

: Ei määritely.

##### Uusi-Seelanti

: Ei määritely.

##### Filippiinit

: Ei määritely.

##### Etelä-Korea

: Ei määritely.

##### Taiwan

: Ei määritely.

##### Turkki

: Ei määritely.

##### Yhdysvallat

: Ei määritely.

##### Thaimaa

: Ei määritely.

##### Vietnam

: Ei määritely.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.  
**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

### Lyhenteet

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

### Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden koko teksti

#### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H361fd	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4
Aquatic Acute 1, H400	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA
Aquatic Chronic 1, H410	VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 3, H412	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA
Asp. Tox. 1, H304	VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
EUH066	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA
Flam. Liq. 3, H226	VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Repr. 2, H361f	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Repr. 2, H361fd	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Skin Sens. 1, H317	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
STOT SE 3, H336	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Hedelmällisyys) - Katgoria 2
	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET (Hedelmällisyys ja Syntymätön lapsi) - Katgoria 2
	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Narkoottiset vaikutukset) - Katgoria 3

**Painopäivä** : 12/06/2019

**Julkaisupäivä/  
Tarkistuspäivä** : 8/11/2018

## KOHTA 16: Muut tiedot

**Edellinen päiväys** : 8/11/2018

**Versio** : 4

### Huomautus lukijalle

Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tiettyyn käyttötarkoitukseen. Tuotetta ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin on esitetty kohdassa 1, ellei viitataan toimittajan ja saadaan kirjalliset käsittelyohjeet. Koska tietyt käyttöolosuhteet tuotteen ulkopuolella toimittajan ohjaus, käyttäjä on vastuussa siitä, että hän noudattaa voimassa olevan lainsäädännön määräyksiä. Sisältyvät tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ei ole käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä.