



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

DUASOLID 50

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : DUASOLID 50  
Tämä KTT koskee seuraavia tuotteita : CL, TVL, 527545H, -C343, -C356, -C359, -C390, -R519, -R746  
Tuotteen kuvaus : Kaksikomponenttinen oksiraaniesterimaali.

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

Käyttötarkoitus: Maalaustyö

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Valmistaja tai Jälleenmyyjä

Tikkurila Oyj  
PL 53  
01301 VANTAA  
Puhelin 020 191 2000

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : Tikkurila Oyj,  
Tuoteturvapalvelu,  
e-mail: productsafety@tikkurila.com

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

Puhelinnumero : 112  
(24h)

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : 0800 147 111  
09 471 977  
(24h)

#### Toimittaja tai Valmistaja

Puhelinnumero : Tikkurila Oyj  
+358 20 191 2000 (GMT +2) Ma-Pe 8-16

## 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  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 2, H411  
Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

### 2.2 Merkinnät

## Varoitusmerkit



## Huomiosana

: Varoitus

## Vaaralausekkeet

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
 H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H315 - Ärsyttää ihoa.  
 H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
 H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Turvalausekkeet

## Yleiset

: Ei sovelleta.

## Ennaltaehkäisy

: P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
 P261 - Vältä sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
 P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
 P280 - Käytä suojakäsineitä/vaatteita.  
 P284 - Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.

## Pelastustoimenpiteet

: P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

## Varastointi

: Ei sovelleta.

## Jäte

: Ei sovelleta.

## Vaaralliset ainesosat

: m-ksyleenin, o-ksyleenin, p-ksyleenin ja etyylibentseenin reaktiomassa

## Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

## 2.3 Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.2 Seokset

: Seos

Tuotteen/aineesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Huomautukset
m-ksyleenin, o-ksyleenin, p-ksyleenin ja etyylibentseenin reaktiomassa	REACH #: 01-2119488216-32, 01-2119555267-33 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	C
trisinkkibis(ortofosfaatti)	REACH #: 01-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤10	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	-
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeksi: 607-195-00-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226	-
sinkkioksidi	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeksi: 030-013-00-7	≤0.3	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	-
			<b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	

\*) m-ksyleenin ja o-ksyleenin ja p-ksyleenin ja etyylibentseenin reaktiomassan REACH rekisteröintinumero ovat 01-2119488216-32 ja 01-2119555267-33.

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

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

Aineita koskevat huomautukset, katso asetus (EY) N:o 1272/2008, Liite VI.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote tai etiketti lääkärille mikäli mahdollista.
- Silmäkosketus** : Poista mahdolliset piilolinssit. Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä haaleaa vettä silmäluomia auki pitäen. Jatka huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- 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. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos on vahingossa nieltä tuotetta, huuhdellaan suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan) ja otetaan välittömästi yhteyttä lääkäriin. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Ei saa oksennuttaa.

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

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Ärsyttää ihoa.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Höyryjen hengittäminen voi aiheuttaa huimausta, päänsärkyä ja pahoinvointia.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

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

Ei ole.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen. Suositellaan alkoholia kestäväää vaahtoa, hiilidioksidia, jauhetta tai vesisumua.
- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä suoraa vesisuihkua, joka voi levittää paloa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Syttyvä neste ja höyry. Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. 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. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hyvin korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilimonoksidia ja -dioksidia, savua, typen oksideja jne.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojoitoiminnot palomiehille** : Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Jäähdytä paloalueella olevia suljettuja astioita vedellä. Aine on vaarallista vesiliöille. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** : Sulje kaikki sytytyslähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vaarallinen vesiympäristölle. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Kerää vuotanut neste säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Puhdistukseen suositellaan käytettäväksi pesuainetta. Liuottimien käyttöä on vältettävä.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** : Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Liian korkeiden liuotehöyrypitoisuuksien muodostumisen estämiseksi käyttöpaikalle järjestetään riittävä ilmanvaihto. Suojataan lämmönlähteiltä, kipinöiltä ja avotulelta. Kipinöivät työt ja hitsaus käyttöpaikan lähistöllä on kielletty. Sähkölaitteiden tulee olla asiaankuuluvien standardien mukaisia. Laitteistoissa ja sekoitusastioissa on käytettävä maadoituskaapeleita staattisen sähkönsäilyttämisen muodostumisen estämiseksi. Käytettävä kipinöimättömiä työkaluja.  
Käsiteltäessä tuotetta on vältettävä ihokosketusta sekä altistumista ruiskutussumulle tai höyrylle. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista. Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään ja varastoidaan. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Älä päästä tuotetta ympäristöön.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** : Varastoitava suojattuna suoralta auringonvalolta, kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, erillään yhteensopimattomista materiaaleista (katso Kohta 10). Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Tupakointi kielletty. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Avatut astiat on suljettava huolellisesti ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Sopivin varastointilämpötila on +5°C .. +25°C. Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö** : Ei ole.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
n-ksyleenin, o-ksyleenin, p-ksyleenin ja etyylibentseenin reaktiomassa	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 6/2018). Imeyty ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi,</b>

**6/2018). Imeytyy ihon läpi.**

HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.

HTP-arvot 8 h: 270 mg/m<sup>3</sup> 8 tuntia.

HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.

HTP-arvot 15 min: 550 mg/m<sup>3</sup> 15 minuuttia.

Lisätietoja

**Etylibentseeni****EU OEL (Europe, 12/2009). Imeytyy ihon läpi.**

TWA: 100 ppm 8 tuntia.

TWA: 442 mg/m<sup>3</sup> 8 tuntia.

STEL: 200 ppm 15 minuuttia.

STEL: 884 mg/m<sup>3</sup> 15 minuuttia.

Tarkista kansallisesta lainsäädännöstä etylibentseenin työhygieeniset raja-arvot.

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaa ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi.

**DNEL/DMEL**

DNEL/DMEL-arvoja ei saatavilla.

**PNEC**

PNEC-arvoja ei saatavilla.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava työpisteen riittävästä tuuletuksesta. Mikäli mahdollista tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleisilmanvaihtoa. Ilmastointilaitteiden tulee olla räjähdysuojattuja. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityssuojaimia (katso henkilösuojaimet molemmille komponenteille). On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**

- Silmien tai kasvojen suojaus** : Käytettävä silmiensuojainta, joka on suunniteltu suojaamaan nesteroiskeilta (EN166).
- Käsien suojaus** : Käytettävä suojakäsineitä. Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja aina kun ne ovat vahingoittuneet. Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa. Suositeltava käsinemateriaali (EN374):  
< 1 tunti (läpäisy aika): nitrilikumi  
> 8 tuntia (läpäisy aika): fluorikumi, monikerroslaminaatti  
Ei suositella: PVC- tai luonnonkumi (lateksi) käsineet
- Ihonsuojaus** : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Tuote on luokiteltu syttyväksi. Tarvittaessa on käytettävä luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta.
- Hengityksensuojaus** : Jos ilmanvaihto käyttöpaikalla on riittämätön, on käytettävä orgaaniselta höyryltä ja pölyltä/sumulta suojaavaa hengityssuojainta. Ruiskumaalauksessa on käytettävä yhdistelmäsuodatinta A/P3 (EN405:2001). Käytä puoli- tai kokonaamaria varustettuna A-typin kaasunsuodattimella, hionnassa P2-typin hiukkassuodattimella (EN140:1998, EN405:2001). Yhtäjaksoisessa pitkäaikaisessa työssä suositellaan käytettäväksi moottorikäyttöistä puhallinsuojainta tai raitisilma hengityssuojainta (EN12941:1998). Käytä hyväksyttyä/sertifioitua hengityssuojainta tai vastaavaa. Tarkista, että naamari on tiivis ja vaihda suodatin säännöllisesti.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Katso lisätietoa ympäristön altistumista rajoittavista toimenpiteistä kohdista 13 (jätteiden käsittely), 7 (tuotteen käsittely ja varastointi) ja 1.2 (aineen tai tuotteen tunnistetut käytöt ja mahdolliset käyttörajoitukset).

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

Olomuoto	: Nestemäinen.
Väri	: Värillinen
Haju	: Voimakas.
Hajukynnys	: Ei merkityksellistä tuotteen vaaran arvioinnissa.
pH	: Ei merkityksellistä tuotteen vaaran arvioinnissa.
Sulamis- tai jäätymispiste	: 94.96°C (ksyleeni)
Kiehumispiste ja kiehumisalue	: 36.16°C (ksyleeni)

Leimahduspiste	: 25°C (ksyleeni)
Haihtumisnopeus	: 0.77 (butyyliasetaatti = 1) (ksyleeni)
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Ei oleellinen. Tuote on nestemäinen.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	: Alempi: 0.8% (ksyleeni) Ylempi: 6.7% (ksyleeni)
Höyrynpaine	: 0.89 kPa [huoneen lämpötila] (ksyleeni)
Höyryntiheys	: 3.7 (ksyleeni)
Tiheys	: 1.5 - 1.6 g/cm <sup>3</sup>
Liukoisuus (liukoisuudet)	: Ei liukene veteen.
Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi	: Ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	: 432°C (ksyleeni)
Hajoamislämpötila	: Ei merkityksellistä tuotteen vaaran arvioinnissa.
Viskositeetti	: Kinemaattinen (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s
Räjähtävyys	: Tuote ei sisällä räjähtäviä ainesosia.
Hapettavuus	: Ei hapettavia ainesosia läsnä.

### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.1 Reaktiivisuus** : Katso kohta 10.5.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Saattaa aiheuttaa räjähdysvaaran, kun materiaalia on ilmassa suljetussa tilassa tai laitteessa, tai materiaali altistuu kipinälle, kuumuudelle tai tulelle.

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Vältettävä korkeita lämpötiloja ja jäätymistä. Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekejä).

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista:  
hapettavat aineet  
vahvat hapot  
vahvat emäkset

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Hyvin korkeissa lämpötiloissa saattaa muodostua vaarallisia hajoamistuotteita, kuten hiilimonoksidia ja -dioksidia, savua, typen oksideja jne.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Tuotteelle ei ole saatavilla testituloksia.

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

Altistuminen tuotteesta haihtuville liuotehöyryille suurina pitoisuuksina voi aiheuttaa hengityselimien ja limakalvojen ärsytystä sekä vaikuttaa haitallisesti munuaiseen, maksaan ja keskushermostoon. Oireina tästä voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys. Toistuva ja pitkäaikainen ihokosketus voi poistaa ihoa suojaavan rasvakerroksen ja aiheuttaa ärsytysihottumaa ja imeytymistä ihon läpi. Roiskeet voivat aiheuttaa silmien ärsytystä ja ohimeneviä vaurioita. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentelua.

#### Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu.

#### Ärsytys/Korroosio

Ärsyttää ihoa. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### Herkistyminen

Ei luokiteltu.

#### Perimää vaurioittava

Ei luokiteltu.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu.

#### Teratogeenisyys

Ei luokiteltu.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei luokiteltu.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

#### Aspiraatiovaara

Ei luokiteltu.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen ekologisia vaikutuksia ei ole testattu.

Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.

Tuote on luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
trisinkkibis(ortofosfaatti)	Akuutti EC50 0.8 mg/l	Levät	72 tuntia
sinkkioksidi	Akuutti EC50 0.17 mg/l	Levät - Selenastrum capricornutum	72 tuntia
	Akuutti EC50 0.481 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt	48 tuntia

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** : Ei erityisiä tietoja.

### 12.3 Biokertyvyys



Tuotteen/ainekomponentin nimi	LogP <sub>ow</sub>	Biokertyvyystekijä [BCF]	Mahdollisesti aiheuttava
Sinkkioksidi	-	60960	suuri
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	1.2	-	alhainen
trisinkkibis(ortofosfaatti)	-	60960	suuri
m-ksyleenin, o-ksyleenin, p-ksyleenin ja etyylibentseenin reaktiomassa	3.12	8.1 - 25.9	alhainen

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

#### 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 saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Kerää tuotejätteet sopivaan säiliöön hävittämistä varten. Nestemäinen jäte ja pesuliuokset ovat vaarallisia jätteitä eikä niitä saa päästää viemäriin. Jätteet kerätään ja hävitetään voimassa olevan ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Liuotinvapaa, kovettunut maali- ja maalausjäte voidaan yleensä laittaa lajittelemattomaan sekajätteeseen. Nestemäinen jäte tulee toimittaa vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen tai muualle vastaavaan paikkaan vaarallisena jätteenä käsiteltäväksi.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

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

Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jätekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Huolellisesti tyhjennetyt, kuivat myyntipakkaukset voidaan yleensä hävittää viemällä ne järjestettyyn pakkausten kierrätykseen tai lajittelemattomaan sekajätteeseen.

Erityiset varotoimenpiteet : Ei ole.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	MAALI



14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3	3	3
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	<input checked="" type="checkbox"/> Kyllä.	<input checked="" type="checkbox"/> Kyllä. Ympäristövaarallisen aineen merkkiä ei vaadita.

## Lisätietoja

## ADR/RID

Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.  
**Tunnelikoodi** (D/E)

## IMDG

Meriä saastuttavan aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.  
**Hätätoimintaohjeet** F-E,S-E

## IATA

Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat.

## 14.6 Erityiset varoitimet käyttäjälle

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

## 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

: Ei saatavilla.

## 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)

Muut EU-määräykset

Euroopan Unionin luettelo : Ei määritelty.

VOC Direktiivi : Tuote kuuluu direktiivin 2004/42/EY piiriin.

## 15.2

## Kemikaaliturvallisuusarviointi

: Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

## 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		Testitulosten perusteella
Skin Irrit. 2, H315		Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319		Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373		Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2, H411		Laskentamenetelmä
<b>Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti</b>	: H226	Syttyvä neste ja höyry.
	H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
	H312	Haitallista joutuessaan iholle.
	H315	Ärsyttää ihoa.
	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
	H332	Haitallista hengitettynä.
	H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
	H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
	H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
	H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
	H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]</b>	: Acute Tox. 4, H312	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (ihon kautta) - Katgoria 4
	Acute Tox. 4, H332	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) - Katgoria 4
	Aquatic Acute 1, H400	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
	Aquatic Chronic 1, H410	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
	Aquatic Chronic 2, H411	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
	Asp. Tox. 1, H304	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
	Eye Irrit. 2, H319	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
	Flam. Liq. 3, H226	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
	Skin Irrit. 2, H315	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
	STOT RE 2, H373	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
	STOT SE 3, H335	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Hengitysteiden ärsytys) - Katgoria 3
<b>Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä</b>	: 4/16/2019	
<b>Edellinen päiväys</b>	: 3/29/2017	
<b>Versio</b>	: 4	

#### Huomautus lukijalle

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) liitteen II (EU) N:o 830/2015 mukaisesti. Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja voimassaoleviin kansallisiin ja EU-säädöksiin. Käyttöturvallisuustiedote antaa ohjeita tuotteen turvalliseen käyttöön ja käsittelyyn. Sen tietoja ei tule käsittää takuiksi tuotteen teknisistä ominaisuuksista.