

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



MOTIVO COLORATO 2070-30

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : MOTIVO COLORATO 2070-30

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

Käyttötarkoitus : Maali.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Tämän KTT:n : Prod-safe@teknos.com

vastuuhenkilön

sähköpostiosoite

Kansalliset yhteystiedot

Teknos Oy, Takkatie 3, 00370 Helsinki. Puh. +358 9 506 091.

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus  
Puhelin (maksuton): 0800 147 111 (24h)  
Puhelin (normaalihintainen): 09 471 977 (24h)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

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.

### 2.2 Merkinnät

Huomiosana : Ei huomiosanaa.

Vaaralausekkeet : H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy : P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet : Ei sovelleta.

Varastointi : Ei sovelleta.

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

Lisämerkinnät : Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni ja 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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

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

3.2 Seokset : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi                                      | Tunnisteet                                                                                 | %         | Luokitus                                                                                                                                                       | Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t                                                                                                                        | Tyyppi  |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Titaanidioksidi                                              | REACH #:<br>01-2119489379-17<br>ES: 236-675-5<br>CAS: 13463-67-7                           | ≥10 - ≤25 | Carc. 2, H351<br>(hengitys)                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                    | [1] [*] |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli                                   | REACH #:<br>01-2119475104-44<br>ES: 203-961-6<br>CAS: 112-34-5<br>Indeksi:<br>603-096-00-8 | ≤5        | Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                    | [1] [2] |
| 2-Butoksietanoli                                             | REACH #:<br>01-2119475108-36<br>ES: 203-905-0<br>CAS: 111-76-2<br>Indeksi:<br>603-014-00-0 | ≤3        | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                          | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (höyryt)] = 3 mg/l                                                                | [1] [2] |
| 2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with ethyl 2-propenoate | CAS: 1431957-88-8                                                                          | ≤1        | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                               | M [akuutti] = 1<br>M [krooninen] = 1                                                                                                                                 | [1]     |
| 2-Dimetyyliaminoetanoli                                      | REACH #:<br>01-2119492298-24<br>ES: 203-542-8<br>CAS: 108-01-0<br>Indeksi:<br>603-047-00-0 | <1        | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335             | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 2000 mg/kg<br>ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (kaasut)] = 1641 ppm<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 5% | [1]     |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni                                | ES: 220-120-9<br>CAS: 2634-33-5<br>Indeksi:<br>613-088-00-6                                | <0.036    | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 450 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.21 mg/l<br>Skin Sens. 1, H317:                               | [1]     |

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

|                                                                                                                              |                                                                                              |        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| pyritionisinkki                                                                                                              | REACH #:<br>01-2119511196-46<br>ES: 236-671-3<br>CAS: 13463-41-7<br>Indeksi:<br>613-333-00-7 | <0.01  | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H330<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 1B, H360D<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                             | C ≥ 0.036%<br>M [akuutti] = 1<br>M [krooninen] = 1<br><br>ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 221 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.14 mg/l<br>M [akuutti] = 1000<br>M [krooninen] = 10                                                                                                       | [1] |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos | ES: 911-418-6<br>CAS: 55965-84-9<br>Indeksi:<br>613-167-00-5                                 | <0.001 | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H310<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH071<br><br><b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b> | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 53 mg/kg<br>ATE [ihon kautta] = 50 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (höyryt)] = 0.5 mg/l<br>Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6%<br>Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6%<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015%<br>M [akuutti] = 100<br>M [krooninen] = 100 | [1] |

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.

#### Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

[\*] Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee vain seoksia, jotka saatetaan markkinoille jauheena ja jotka sisältävät vähintään 1 % titaanidioksidihiukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm ja jotka eivät ole kiinnittyneenä matriisiin.

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

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsskejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Ihokosketus** : Huuhtelevat altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Nieleminen** : Huuhtelevat suu vedellä. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Silmäkosketus  | : Ei erityisiä tietoja. |
| Hengitysteitse | : Ei erityisiä tietoja. |
| Ihokosketus    | : Ei erityisiä tietoja. |
| Nieleminen     | : Ei erityisiä tietoja. |

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

|                    |                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tietoja lääkärille | : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta. |
| Erityiskäsittelyt  | : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.                                                                                                                                                   |

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

|                           |                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Soveltuva sammutusaine    | : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen. |
| Soveltumaton sammutusaine | : Ei tiedossa.                                                                      |

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aineen tai seoksen vaarat   | : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. 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. |
| Vaaralliset palamistuotteet | : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:<br>hiilidioksidi<br>hiilimonoksidi<br>typen oksidit<br>metallioksidi/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.                                                                      |
| Erityiset palomiesten suojavarusteet  | : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa. |

## 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. Evakuoï ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet. |
| Pelastushenkilökunta          | : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".                                                                                                                                                            |

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy 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. |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysstiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyyppisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosituks** : Ei saatavilla.
- Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| Tuotteen/ainesosan nimi    | Altistumisen raja-arvot                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)<br>HTP-arvot 8 tuntia: 10 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 68 mg/m <sup>3</sup> .                                                                                                          |
| 2-Butoksietanoli           | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) Imeytyy ihon läpi.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 20 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 98 mg/m <sup>3</sup> .<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 50 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 250 mg/m <sup>3</sup> . |

### Biologisen altistumisen indeksit

| Tuotteen/ainesosan nimi       | Altistumisindeksit |
|-------------------------------|--------------------|
| Altistusindeksejä ei tunneta. |                    |

### Suosittelavat tarkkailumenetelmät

: On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

#### Tuotteen/ainesosan nimi

Metaanidioksidi

#### Tulos

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

28 µg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

170 µg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

2-(2-butoksietoksi)etanoli

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

6.25 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

67.5 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

101.2 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

2-Butoksietanoli

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

6.3 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta**

26.7 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

59 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

98 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

147 mg/m<sup>3</sup>

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

246 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

426 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

1091 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

2-Dimetyyliaminoetanol

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta**

100 µg/cm<sup>2</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

0.148 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.25 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

0.43755 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta**

1.2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

1.76 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

1.76 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

5.28 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

13.53 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.345 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.966 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

1.2 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

6.81 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Systeeminen

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

pyritionisinkki

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta**

0.01 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

0.02 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse**

0.02 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

0.04 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**

0.04 mg/m<sup>3</sup>

Vaikutukset: Paikallinen

**DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta**

0.09 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta**

0.11 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

### PNEC

Ei saatavilla.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

: Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

#### **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**

: Hyväksytyn 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.

#### **Ihonsuojaus**

##### **Käsien suojaus**

:  Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.

Suositukses : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

> 8 tuntia (läpäisy aika): Nitriilikäsineet. paksuus > 0.3 mm

Ei suositella polyvinyylialkoholi (PVAL) käsineet

##### **Kehonsuojaus**

: Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Muu ihonsuojaus

: Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen 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.  
Suodatintyyppi (suihkulevitys): A P
- Ympäristöaltistumisen torjuminen

: On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

- Olomuoto

: Nestemäinen.
- Väri

: Useita
- Haju

: Lievä
- Hajukynnys

: Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste

: Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue

:

| Ainesosan nimi                                                                           | °C          | °F            | Menetelmä |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|-----------|
|  Vesi | 100         | 212           |           |
| 2-Butoksietanoli                                                                         | 171 - 171.5 | 339.8 - 340.7 | IP 123-93 |

- Syttyvyys

: Ei saatavilla.
- Alempi ja ylempi räjähdysraja

:  Alempi: 0.8% (2-(2-butoksietoksi)etanoli)  
Ylempi: 9.4% (2-(2-butoksietoksi)etanoli)
- Leimahduspiste

: Umpikuppi: >100°C (>212°F)
- Itsesyttymislämpötila

:

| Ainesosan nimi             | °C  | °F  | Menetelmä |
|----------------------------|-----|-----|-----------|
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli | 210 | 410 | DIN 51794 |
| 2-Butoksietanoli           | 230 | 446 | DIN 51794 |

- Hajoamislämpötila

: Ei saatavilla.
- pH

: 8 - 9
- Viskositeetti

:  Ei saatavilla.
- Liukoisuus (liukoisuudet)

:  
Ei saatavilla.
- Vesiliukoisuus

: Ei saatavilla.
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi

: Ei sovelleta.
- Höyrynpaine

:

| Ainesosan nimi                                                                           | Höyrynpaine 20 °C:ssa |     |           | Höyrynpaine 50 °C:ssa |     |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|-----------|-----------------------|-----|-----------|
|                                                                                          | mm Hg                 | kPa | Menetelmä | mm Hg                 | kPa | Menetelmä |
|  Vesi | 17.5                  | 2.3 |           |                       |     |           |
| 2-Butoksietanoli                                                                         | 0.75006               | 0.1 |           |                       |     |           |

- Suhteellinen tiheys

: Ei saatavilla.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Tiheys                         | : 1.2 g/cm <sup>3</sup> |
| Höyryntiheys                   | : Ei saatavilla.        |
| <u>Hiukkasten ominaisuudet</u> |                         |
| Hiukkaskokomediaani            | : Ei sovelleta.         |

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

|             |                  |
|-------------|------------------|
| Räjähävyys  | : Ei saatavilla. |
| Hapettavuus | : Ei saatavilla. |

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Ei sovelleta.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

|                    |                                                                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Reaktiivisuus | : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille. |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 10.2 Kemiallinen stabiilisuus | : Tuote on stabiili. |
|-------------------------------|----------------------|

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus | : Normaaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu. |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 10.4 Vältettävät olosuhteet | : Ei erityisiä tietoja. |
|-----------------------------|-------------------------|

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit | : Ei erityisiä tietoja. |
|-------------------------------------|-------------------------|

|                                   |                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet | : Normaaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä. |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Välitön myrkyllisyys

##### Tuotteen/ainekosan nimi

2-(2-butoksietoksi)etanoli

##### Tulos

**Kani - Ihon kautta - LD50**  
2700 mg/kg

**Rotta - Suun kautta - LD50**  
4500 mg/kg

Myrkkyyvaikutukset: Käyttäytyminen - Tetany Keuhkot, rintakehä tai hengitys - hengenahdistus Maksa - Muut muutokset

2-Dimetyyliaminoetanoli

**Rotta - Suun kautta - LD50**  
2 g/kg

**Rotta - Hengitysteitse - LC50 Kaasu.**  
1641 ppm [4 tuntia]

Myrkkyyvaikutukset: Silmä - kyynelvuoto Käyttäytyminen - ataksia Keuhkot, rintakehä tai hengitys - hengenahdistus

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

**Rotta - Suun kautta - LD50**  
1020 mg/kg

pyritionisinkki

**Rotta - Suun kautta - LD50**  
177 mg/kg

**Kani - Ihon kautta - LD50**  
100 mg/kg

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt

140 mg/m³ [4 tuntia]  
Myrkyvaikutukset: Keuhko-, rintakehä- tai hengitys - akuutti keuhkopöhö Keuhkot, rintakehä tai hengitys - hengenahdistus Metaboliitin bruttomuutokset - Painonpudotus tai vähentynyt painonnousu

5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos

Rotta - Suun kautta - LD50

53 mg/kg  
Myrkyvaikutukset: Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - ataksia Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarvot

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                                      | Suun kautta (mg/kg) | Ihon kautta (mg/kg) | Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm) | Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l) | Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| MOTIVO COLORATO 2070-30                                                                                                      | 52465.9             | N/A                 | 525961.5                           | 131.2                               | N/A                                       |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli                                                                                                   | 4500                | 2700                | N/A                                | N/A                                 | N/A                                       |
| 2-Butoksietanoli                                                                                                             | 1200                | N/A                 | N/A                                | 3                                   | N/A                                       |
| 2-Dimetyyliaminoetanoli                                                                                                      | 2000                | 1100                | 1641                               | N/A                                 | N/A                                       |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni                                                                                                | 450                 | N/A                 | N/A                                | N/A                                 | 0.21                                      |
| pyritionisinkki                                                                                                              | 221                 | N/A                 | N/A                                | N/A                                 | 0.14                                      |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos | 53                  | 50                  | N/A                                | 0.5                                 | N/A                                       |

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Itaanidioksidi

2-Butoksietanoli

2-Dimetyyliaminoetanoli

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos

Tulos

Ihminen - Iho - Lievä ärsyttävä aine  
Käsittelyn/altistumisen kesto: 72 tuntia  
Määrä/käytetty pitoisuus: 300 ug l

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine  
Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine  
Määrä/käytetty pitoisuus: 445 mg

Ihminen - Iho - Lievä ärsyttävä aine  
Käsittelyn/altistumisen kesto: 48 tuntia  
Määrä/käytetty pitoisuus: 5 %

Ihminen - Iho - Vaikeasti ärsyttävä  
Määrä/käytetty pitoisuus: 0.01 %

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Tulos

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

 2-(2-butoksietoksi)etanoli

**Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä**

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 20 mg

**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä**

Määrä/käytetty pitoisuus: 20 mg

2-Butoksietanoli

**Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä**

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä**

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

2-Dimetyyliaminoetanoli

**Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä**

Määrä/käytetty pitoisuus: 5 uL

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Hengitysteiden syövyttävyytä/ärsytys

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saatavilla.

### Iho

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Hengitykseen liittyvä

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.

### Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** :  saatavilla.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

On havaittu, että tästä tuotteesta syntyy karsinogeeninen vaara, kun hengitettävää pölyä hengitetään siinä määrin, että hiukkasten puhdistumismekanismit heikkenevät keuhkoissa merkittävästi.

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** :  saatavilla.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** :  saatavilla.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

**Tuotteen/ainesosan nimi**

 2-Dimetyyliaminoetanoli

**Tulos**

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### Tuotteen/ainesosan nimi

pyritionisinkki

### Tulos

STOT RE 1, H372

### Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Ihokosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.  
**Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.  
**Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.  
**Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### 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.

#### Pitkäaikainen altistuminen

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

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

- Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.  
**Yleiset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

- Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Tuotteen/ainesosan nimi

Titaanidioksidi

#### Tulos

##### Akuutti - LC50 - Merivesi

Kalat - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*

>1000000 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

##### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Äyriäiset - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Vastasyntynyt

Ikä: <24 tuntia

3 mg/l [48 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

2-(2-butoksietoksi)etanoli

##### Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Koko: 33 - 75 mm

1300000 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

2-Butoksietanoli

##### Akuutti - LC50 - Merivesi

Kalat - Inland silverside - *Menidia beryllina*

Koko: 40 - 100 mm

1250000 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

##### Akuutti - LC50 - Merivesi

Äyriäiset - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*

800000 µg/l [48 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

##### Akuutti - LC50 - Makea vesi

OECD [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]

Kalat - Taimen - *Onorhynchus Mykiss*

1.9 mg/l [96 tuntia]

##### Akuutti - EC50

OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja lisääntymistesti]

Vesikirppu - Vesikirppu - *Daphnia Magna*

3.7 mg/l [48 tuntia]

##### Akuutti - EC50 - Merivesi

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

Levät - Levät - *Skeletonema Costatum*

0.36 mg/l [72 tuntia]

##### Akuutti - NOEC - Merivesi

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

Levät - Levät - *Skeletonema Costatum*

0.15 mg/l [72 tuntia]

pyritionisinkki

##### Akuutti - EC50 - Merivesi

Levät - Diatom - *Thalassiosira pseudonana*

0.51 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Populaatio

##### Krooninen - EC10 - Merivesi

Levät - Diatom - *Thalassiosira pseudonana*

0.36 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Populaatio

##### Krooninen - NOEC - Makea vesi

US EPA

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

2.7 ppb [21 päivää]  
Vaikutus: Kasvu

**Akuutti - EC50 - Makea vesi**  
US EPA  
Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*  
Ikä: <24 tuntia  
8.25 ppb [48 tuntia]  
Vaikutus: Myrkytys

**Akuutti - LC50 - Makea vesi**  
US EPA  
Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Paino: 0.28 g  
2.68 ppb [96 tuntia]  
Vaikutus: Kuolleisuus

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Tuotteen/ainesosan nimi** **Tulos**  
2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni  
EU  
24% [28 päivää]

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Ei saatavilla.

| Tuotteen/ainesosan nimi     | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|-----------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| 2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni | -                        | -              | Luonnostaan  |

12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainesosan nimi       | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Mahdollisesti aiheuttava |
|-------------------------------|--------------------|-----|--------------------------|
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli    | 1                  | -   | Alhainen                 |
| 2-Butoksietanoli              | 0.81               | -   | Alhainen                 |
| 2-Dimetyyliaminoetanoli       | -0.55              | -   | Alhainen                 |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni | -                  | 3.2 | Alhainen                 |
| pyritionisinkki               | 0.9                | 11  | Alhainen                 |

12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin**

| Tuotteen/ainesosan nimi       | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|-------------------------------|--------------------|-----------------|
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli    | 1.56               | 36.5981         |
| 2-Butoksietanoli              | 1.83               | 67.3685         |
| 2-Dimetyyliaminoetanoli       | 1.65               | 44.8862         |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni | 1.86               | 73.142          |

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                      | PMT | P  | M  | T  | vPvM | vP | vM |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Itaanidioksidi                                                               | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli                                                   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-Butoksietanoli                                                             | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with ethyl                              | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-propenoate                                                                 |     |    |    |    |      |    |    |
| 2-Dimetyyliaminoetanoli                                                      | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni                                                | No  | No | No | No | No   | No | No |
| pyritionisinkki                                                              | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H- | No  | No | No | No | No   | No | No |

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

isotiatsol-3-onin [EY nro.  
220-239-6] (3:1) seos

**Kulkeutuvuus**

: Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto**

: Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                                      | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Tiitaanidioksidi                                                                                                             | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli                                                                                                   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-Butoksietanoli                                                                                                             | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with ethyl 2-propenoate                                                                 | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-Dimetyyliaminoetanoli                                                                                                      | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni pyritionisinkki                                                                                | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]**

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                                      | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Tiitaanidioksidi                                                                                                             | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli                                                                                                   | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-Butoksietanoli                                                                                                             | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with ethyl 2-propenoate                                                                 | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 2-Dimetyyliaminoetanoli                                                                                                      | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni pyritionisinkki                                                                                | No  | No | No | No | No   | No | No |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 247-500-7] ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin [EY nro. 220-239-6] (3:1) seos | No  | No | No | No | No   | No | No |

**Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]**

: Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto [Tuote]**

: Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisien vaatimuksia.

**Euroopan jäteluettelo (EWC)** : 08.01.19

#### 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.

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                                               | ADR/RID        | ADN                                                 | IMDG           | IATA           |
|-----------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero             | Ei määräyksiä. | 9006                                                | Not regulated. | Not regulated. |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | -              | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O. S. | -              | -              |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat                  | -              | 9                                                   | -              | -              |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | -              | -                                                   | -              | -              |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei.            | Kyllä.                                              | No.            | No.            |

#### Lisätiedot

**ADN** : Tuotetta säädellään vaarallisena tuotteena vain säiliöaluksissa kuljetettaessa.

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

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

## 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**

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

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

| Tuotteen/ainesosan nimi                               | %         | Nimitys [Käyttö]                     |
|-------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------|
| MOTIVO COLORATO 2070-30<br>2-(2-butoksietoksi)etanoli | ≥90<br>≤5 | 3<br>55 [Maali yksityiskuluttajille] |

Merkinnät :

Muut EU-määräykset

Teollisuuden päästöistä : Ei luetteloitu  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen ja  
vähentäminen) - Ilma

Teollisuuden päästöistä : Ei luetteloitu  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen ja  
vähentäminen) - Vesi

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

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.

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.  
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  
N/A = Ei saatavilla  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
SGG = segregaatioryhmä  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

| Luokitus                | Perustelu         |
|-------------------------|-------------------|
| Aquatic Chronic 3, H412 | Laskentamenetelmä |

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|        |                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------|
| H226   | Syttyvä neste ja höyry.                                             |
| H301   | Myrkyllistä nieltynä.                                               |
| H302   | Haitallista nieltynä.                                               |
| H310   | Tappavaa joutuessaan iholle.                                        |
| H312   | Haitallista joutuessaan iholle.                                     |
| H314   | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.              |
| H315   | Ärsyttää ihoa.                                                      |
| H317   | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.                               |
| H318   | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                                       |
| H319   | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                                       |
| H330   | Tappavaa hengitettynä.                                              |
| H331   | Myrkyllistä hengitettynä.                                           |
| H335   | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                         |
| H351   | Epäillään aiheuttavan syöpää.                                       |
| H360D  | Saattaa vaurioittaa sikiötä.                                        |
| H372   | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400   | Erittäin myrkyllistä vesielioille.                                  |
| H410   | Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H412   | Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.          |
| EUH071 | Hengityselimiä syövyttävää.                                         |

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|                   |                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 2                               |
| Acute Tox. 3      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3                               |
| Acute Tox. 4      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4                               |
| Aquatic Acute 1   | LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1     |
| Aquatic Chronic 1 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1   |
| Aquatic Chronic 3 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3   |
| Carc. 2           | SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2                     |
| Eye Dam. 1        | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1                   |
| Eye Irrit. 2      | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2                   |
| Flam. Liq. 3      | SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3                                   |
| Repr. 1B          | LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 1B           |
| Skin Corr. 1B     | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B                       |
| Skin Corr. 1C     | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1C                       |
| Skin Irrit. 2     | IHO SYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2                        |
| Skin Sens. 1A     | IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A                                   |
| STOT RE 1         | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 1 |
| STOT SE 3         | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3    |

Julkaisupäivä/ : 06/05/2025

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 16/01/2024

Versio : 1.01

## KOHTA 16: Muut tiedot

MOTIVO COLORATO 2070-30

All variants

### Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.

