



## Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa

Sivu 1 / 18

KTT-no: 369592  
V003.0

Pattex No More Nails Wood

Viimeistely, pvm: 21.02.2020

Painatuspäivä: 30.07.2021

Korvaa version: 02.10.2017

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Pattex No More Nails Wood

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Yleinen asennusliima

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Norden Oy

Äyritie 12 A

01510 VANTAA

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : 0800 147 111 (maksuton, 24h) +358-9-471977 tai (24h)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Aineen (CLP):

|| Iho herkistävä

katgoria I

|| H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (CLP):

|| Varoitusmerkki:



Sisältää

2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni

|| Huomiosana:

Varoitus

**Vaaralauseke:** H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Täydentäviä tietoja** Sisältää: 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni Sisältää säilöntäaine: Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Turvalauseke:** P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P261 Vältä sumun/höyryn hengittämistä.  
P280 Käytä suojakäsineitä.  
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.  
P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

### 2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

#### Kemiallinen kuvaus:

1 K-asennusliima

#### Valmistuksen perusaineet:

Styroliaakrylaatti-kopolymeri-dispersio

## Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:

| Vaaralliset sisältöaineet<br>CAS-nro              | EY numero<br>REACH Rek. No    | Sisältö                                     | Luokitus  |
|---|-------------------------------|---|---|
| bronopoli<br>52-51-7                              | 200-143-0<br>01-2119980938-15 | 0,01- < 0,1 %                               | Acute Tox. 4; Ihon kautta<br>H312<br>Acute Tox. 3; Suun kautta<br>H301<br>STOT SE 3<br>H335<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Eye Dam. 1<br>H318<br>Aquatic Acute 1<br>H400<br>Aquatic Chronic 2<br>H411<br>M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys<br>vesieliöille): 10  |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4       | 220-239-6<br>01-2120764690-50 | 0,0015- < 0,05 %<br>( 15 ppm- < 500 ppm)    | Aquatic Chronic 1<br>H410<br>Skin Sens. 1A<br>H317<br>Acute Tox. 2; Hengittäminen<br>H330<br>Acute Tox. 3; Suun kautta<br>H301<br>Acute Tox. 3; Ihon kautta<br>H311<br>Eye Dam. 1<br>H318<br>Aquatic Acute 1<br>H400<br>Skin Corr. 1B<br>H314<br>M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys<br>vesieliöille): 10   |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1       | 247-761-7                     | 0,005- < 0,05 %<br>( 50 ppm- < 500 ppm)     | Acute Tox. 3; Hengittäminen<br>H331<br>Acute Tox. 3; Ihon kautta<br>H311<br>Skin Corr. 1B<br>H314<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Aquatic Acute 1<br>H400<br>Acute Tox. 4; Suun kautta<br>H302<br>Aquatic Chronic 1<br>H410<br>M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys<br>vesieliöille): 10  |
| Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT)<br>55965-84-9 | 01-2120764691-48              | 0,0001- < 0,0015<br>%<br>( 1 ppm- < 15 ppm) | Acute Tox. 2; Hengittäminen<br>H330<br>Aquatic Chronic 1<br>H410<br>Acute Tox. 3; Suun kautta<br>H301<br>Acute Tox. 2; Ihon kautta<br>H310<br>Eye Dam. 1<br>H318<br>Skin Sens. 1A<br>H317<br>Aquatic Acute 1<br>H400<br>Skin Corr. 1C<br>H314<br>M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys<br>vesieliöille): 100 M faktori (Pitkäaik.<br>myrkyllisyys vesieliöille) 100 |

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".

**Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.**

## **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

### **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.

Iho:

Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus. Tarvittaessa käännyttävä ihotautilääkäriin puoleen.

Roiskeet silmiin:

Silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhtelua jatkettava ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

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

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

### **5.1 Sammutusaineet**

**Sopivat sammutusaineet:**

vaaho, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO) ja hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>).

### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

## **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäätöissä**

### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

Huolehdittava riittävästä tuuleuksesta ja ilmanpoistosta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Kerätään talteen mekaanisesti.

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

### **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Työtilat tuuletettava riittävästi.

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

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

Säiliöt on säilytettävä tiiviisti suljettuina ja varastoitava niin, että ne eivät pääse jäätymään.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Suojattava jäätymiseltä.

Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Yleinen asennusliima

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:

Suomi

ei

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Nimi luettelosta  | Environmental<br>Compartment  | Altistusaika | Arvo            |     |                  |      | Huomautuksia: |
|---|-------------------------------|--------------|-----------------|-----|------------------|------|---------------|
|   |                               |              | mg/l            | ppm | mg/kg            | muut |               |
| bronopoli<br>52-51-7  | vesi (makea<br>vesi)          |              | 0,01 mg/L       |     |                  |      |               |
| bronopoli<br>52-51-7  | vesi (merivesi)               |              | 0,0008<br>mg/L  |     |                  |      |               |
| bronopoli<br>52-51-7  | vesi (ajoittaiset<br>päästöt) |              | 0,0025<br>mg/L  |     |                  |      |               |
| bronopoli<br>52-51-7  | Jätevedenpuhdi<br>stamo       |              | 0,43 mg/L       |     |                  |      |               |
| bronopoli<br>52-51-7  | sedimentti<br>(makea vesi)    |              |                 |     | 0,041<br>mg/kg   |      |               |
| bronopoli<br>52-51-7  | sedimentti<br>(merivesi)      |              |                 |     | 0,00328<br>mg/kg |      |               |
| bronopoli<br>52-51-7  | Maaperä                       |              |                 |     | 0,5 mg/kg        |      |               |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | vesi (makea<br>vesi)          |              | 0,0039<br>mg/L  |     |                  |      |               |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | vesi (merivesi)               |              | 0,0039<br>mg/L  |     |                  |      |               |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | Jätevedenpuhdi<br>stamo       |              | 0,23 mg/L       |     |                  |      |               |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | Maaperä                       |              |                 |     | 0,047<br>mg/kg   |      |               |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | vesi (ajoittaiset<br>päästöt) |              | 0,0039<br>mg/L  |     |                  |      |               |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | vesi (makea<br>vesi)          |              | 0,00339<br>mg/L |     |                  |      |               |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | vesi (merivesi)               |              | 0,00339<br>mg/L |     |                  |      |               |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | Jätevedenpuhdi<br>stamo       |              | 0,23 mg/L       |     |                  |      |               |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | sedimentti<br>(makea vesi)    |              |                 |     | 0,027<br>mg/kg   |      |               |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | sedimentti<br>(merivesi)      |              |                 |     | 0,027<br>mg/kg   |      |               |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | Maaperä                       |              |                 |     | 0,01 mg/kg       |      |               |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | vesi (ajoittaiset<br>päästöt) |              | 0,00339<br>mg/L |     |                  |      |               |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Nimi luettelosta  | Application Area   | Altistumisreitin | Health Effect  | Exposure Time | Arvo                     | Huomautuksia: |
|-------------------|--------------------|------------------|--|---------------|--------------------------|---------------|
| bronopoli 52-51-7 | Työntekijät        | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 2 mg/kg                  |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,7 mg/kg                |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | suun kautta      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,18 mg/kg               |               |
| bronopoli 52-51-7 | Työntekijät        | inhalaatio       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 3,5 mg/m <sup>3</sup>    |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | inhalaatio       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,6 mg/m <sup>3</sup>    |               |
| bronopoli 52-51-7 | Työntekijät        | inhalaatio       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 10,5 mg/m <sup>3</sup>   |               |
| bronopoli 52-51-7 | Työntekijät        | inhalaatio       | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 2,5 mg/m <sup>3</sup>    |               |
| bronopoli 52-51-7 | Työntekijät        | inhalaatio       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 2,5 mg/m <sup>3</sup>    |               |
| bronopoli 52-51-7 | Työntekijät        | dermaalinen      | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 6 mg/kg                  |               |
| bronopoli 52-51-7 | Työntekijät        | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 0,008 mg/cm <sup>2</sup> |               |
| bronopoli 52-51-7 | Työntekijät        | dermaalinen      | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 0,008 mg/cm <sup>2</sup> |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 0,004 mg/cm <sup>2</sup> |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | dermaalinen      | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 0,004 mg/cm <sup>2</sup> |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | dermaalinen      | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 2,1 mg/kg                |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | inhalaatio       | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 0,6 mg/m <sup>3</sup>    |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | inhalaatio       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 1,8 mg/m <sup>3</sup>    |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | inhalaatio       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 0,6 mg/m <sup>3</sup>    |               |
| bronopoli 52-51-7 | yleinen populaatio | suun kautta      | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön               |               | 0,5 mg/kg                |               |

|   |                       |             | vaikuttava   |  |                         |  |
|---|-----------------------|-------------|--|--|-------------------------|--|
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | Työntekijät           | inhalaatio  | Pitkäkestoinen<br>altistuminen -<br>paikallinen<br>vaikutus              |  | 0,021 mg/m <sup>3</sup> |  |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | Työntekijät           | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkest<br>oinen altistuminen<br>- paikallisesti<br>vaikuttava |  | 0,043 mg/m <sup>3</sup> |  |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | yleinen<br>populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen<br>altistuminen -<br>paikallinen<br>vaikutus              |  | 0,021 mg/m <sup>3</sup> |  |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | yleinen<br>populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen<br>altistuminen -<br>elimistöön<br>vaikuttava             |  | 0,027 mg/kg             |  |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | yleinen<br>populaatio | suun kautta | Akuutti/lyhytkest<br>oinen altistuminen<br>- elimistöön<br>vaikuttava    |  | 0,053 mg/kg             |  |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4   | yleinen<br>populaatio | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkest<br>oinen altistuminen<br>- paikallisesti<br>vaikuttava |  | 0,043 mg/m <sup>3</sup> |  |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | Työntekijät           | inhalaatio  | Pitkäkestoinen<br>altistuminen -<br>paikallinen<br>vaikutus              |  | 0,02 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | Työntekijät           | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkest<br>oinen altistuminen<br>- paikallisesti<br>vaikuttava |  | 0,04 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | yleinen<br>populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen<br>altistuminen -<br>paikallinen<br>vaikutus              |  | 0,02 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | yleinen<br>populaatio | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkest<br>oinen altistuminen<br>- paikallisesti<br>vaikuttava |  | 0,04 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | yleinen<br>populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen<br>altistuminen -<br>elimistöön<br>vaikuttava             |  | 0,09 mg/kg              |  |
| 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja<br>2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos<br>55965-84-9 | yleinen<br>populaatio | suun kautta | Akuutti/lyhytkest<br>oinen altistuminen<br>- elimistöön<br>vaikuttava    |  | 0,11 mg/kg              |  |

### Biologisen altistumisen indeksit ei

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Hengityssuojain:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Käsisuoja:

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuoja-käsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus > 0,1 mm

läpäisy aika > 480 min

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritetty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi



Silmäsuojain:  
Tiiviisti istuvat suojalasit.  
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:  
Sopiva suoja-asu.  
Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:  
Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|   |   |
|---|---|
| Olomuoto  | pasta<br>paksujuoksuinen<br>valkoinen       |
| Haju  | Tyypillinen                                 |
| Hajuky nny s  | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| pH  | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Sulamispiste  | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Jähmettymislämpötila  | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Kiehumispiste   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Leimahduspiste  | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Haihtumisnopeus   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Syttyvyys   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Räjähdy sraja   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Höyrynpaine   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Suhteellinen höyryntiheys:  | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Tiheys<br>(23 °C (73.4 °F))   | 1,00 - 1,05 g/cm <sup>3</sup>               |
| Ominaispaino  | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Liukoisuus  | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| liukoisuus(laadullinen)   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Itsesyttymislämpötila   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Hajoamislämpötila   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Viskositeetti<br>(Haake; Laite: Haake VT 550; 1 °C (33.8 °F);<br>Spindeli Nro: 1) | 10.000 - 16.000 mPa s                       |
| Viskositeetti (kinemaattinen)   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Räjähdyvyys   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |
| Hapettavat ominaisuudet   | Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä |

### 9.2 Muut tiedot

Ei tietoja käytettävissä/Ei määritettävissä

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Asianmukaisesti käytetty nä ei mitään.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tiedossa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****Yleiset toksisuustiedot:**

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Arvotyyppi | Arvo               | Tyyppi | Menetelmä                                |
|--|------------|--------------------|--------|--|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | LD50       | 193 - 211<br>mg/kg | Rotta  | ei eritelty                              |
| 2-metyyli-isotiatsol-<br>3(2H)-oni<br>2682-20-4      | LD50       | 120 mg/kg          | Rotta  | EPA OPPTS870.1100 (Acute Oral Toxicity)  |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | LD50       | 66 mg/kg           | Rotta  | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Arvotyyppi | Arvo        | Tyyppi | Menetelmä                                  |
|--|------------|-------------|--------|--|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | LD50       | 1.600 mg/kg | Rotta  | ei eritelty                                |
| 2-metyyli-isotiatsol-<br>3(2H)-oni<br>2682-20-4      | LD50       | 242 mg/kg   | Rotta  | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-<br>oni<br>26530-20-1      | LD50       | 311 mg/kg   | Kani   | ei eritelty                                |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | LD50       | 87,12 mg/kg | Kani   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet. CAS-nro                          | Arvotyyppi | Arvo       | Testiympäristö | Altistusai ka | Tyyppi | Menetelmä                                      |
|--|------------|------------|----------------|---------------|--------|--|
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | LC50       | 0,11 mg/L  | pöly ja sumu   | 4 h           | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-<br>oni<br>26530-20-1      | LC50       | 0,58 mg/L  | pöly ja sumu   | 4 h           | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | LC50       | 0,171 mg/L | pöly ja sumu   | 4 h           | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Ihosoövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet. CAS-nro                          | Tulos      | Altistusai ka | Tyyppi | Menetelmä   |
|--|------------|---------------|--------|---|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | Ärsyttävä  | 4 h           | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation/ Corrosion) |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | Syövyttävä | 4 h           | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation/ Corrosion) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | Syövyttävä | 4 h           | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation/ Corrosion) |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet. CAS-nro                          | Tulos  | Altistusai ka | Tyyppi | Menetelmä    |
|--|--|---------------|--------|--------------|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | voimakkaasti ärsyttävä                       |               | Kani   | Draize testi |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | Category 1 (irreversible effects on the eye) |               | Kani   | ei eritelty  |

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu ky nnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro                          | Tulos         | Testityyppi                                      | Tyyppi | Menetelmä   |
|--|---------------|--|--------|---|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | ei herkistävä | Marsu, maksimointi testi                         | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | herkistävä    | Buehlerin testi                                  | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-<br>oni<br>26530-20-1      | herkistävä    | Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA) | Hiiri  | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | herkistävä    | Marsu, maksimointi testi                         | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | herkistävä    | Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA) | Hiiri  | ei eritelty   |

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Tulos         | Tutkimustyyppi /<br>altistusreitti                                    | Metabolinen<br>aktiivuminen /<br>altistus aika | Tyyppi                     | Menetelmä   |
|--|---------------|---|--|----------------------------|---|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | negatiivinen  | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | kanssa ja ilman                                |                            | ei eritelty   |
| bronopoli<br>52-51-7                                 | positiivinen  | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro                 | kanssa ja ilman                                |                            | ei eritelty   |
| bronopoli<br>52-51-7                                 | negatiivinen  | nisäkkösolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi                           | kanssa ja ilman                                |                            | ei eritelty   |
| 2-metyyli-isotiatsol-<br>3(2H)-oni<br>2682-20-4      | negatiivinen  | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | kanssa ja ilman                                |                            | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)   |
| 2-metyyli-isotiatsol-<br>3(2H)-oni<br>2682-20-4      | negatiivinen  | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro                 | kanssa ja ilman                                |                            | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)  |
| 2-metyyli-isotiatsol-<br>3(2H)-oni<br>2682-20-4      | negatiivinen  | nisäkkösolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi                           | kanssa ja ilman                                |                            | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)   |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | kyseenalainen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | kanssa ja ilman                                |                            | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)  |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | positiivinen  | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro                 | kanssa ja ilman                                |                            | EPA OPP 84-2 (Mutagenicity<br>Testing)  |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | positiivinen  | nisäkkösolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi                           | kanssa ja ilman                                |                            | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)   |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | negatiivinen  | DNA damage and<br>repair assay, UDS<br>in mammalian cells<br>in vitro | not applicable                                 |                            | OECD Guideline 482 (Genetic<br>Toxicology: DNA Damage<br>and Repair, Unscheduled<br>DNA Synthesis in Mammalian<br>Cells In Vitro) |
| bronopoli<br>52-51-7                                 | negatiivinen  | suun kautta:<br>pakkosyöttö   |  | Hiiri                      | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test)  |
| bronopoli<br>52-51-7                                 | negatiivinen  | suun kautta:<br>pakkosyöttö   |  | Rotta                      | OECD Guideline 486<br>(Unscheduled DNA Synthesis<br>(UDS) Test with Mammalian<br>Liver Cells in vivo)                             |
| 2-metyyli-isotiatsol-<br>3(2H)-oni<br>2682-20-4      | negatiivinen  | suun kautta:<br>pakkosyöttö   |  | Hiiri                      | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test)  |
| 2-metyyli-isotiatsol-<br>3(2H)-oni<br>2682-20-4      | negatiivinen  | suun kautta:<br>pakkosyöttö   |  | Rotta                      | OECD Guideline 486<br>(Unscheduled DNA Synthesis<br>(UDS) Test with Mammalian<br>Liver Cells in vivo)                             |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | negatiivinen  | suun kautta:<br>pakkosyöttö   |  | Hiiri                      | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test)  |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | negatiivinen  | suun kautta:<br>pakkosyöttö   |  | Hiiri                      | OECD Guideline 475<br>(Mammalian Bone Marrow<br>Chromosome Aberration Test)   |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | negatiivinen  | suun kautta: ruoka  |  | Drosophila<br>melanogaster | OECD Guideline 477 (Genetic<br>Toxicology: Sex-linked<br>Recessive Lethal Test in<br>Drosophila melanogaster)                     |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | negatiivinen  | suun kautta:<br>pakkosyöttö   |  | Rotta                      | OECD Guideline 486<br>(Unscheduled DNA Synthesis<br>(UDS) Test with Mammalian<br>Liver Cells in vivo)                             |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | negatiivinen  | suun kautta:<br>pakkosyöttö   |  | Rotta                      | EPA OPP 84-2 (Mutagenicity<br>Testing)  |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset sisältöaineet<br>CAS-nro                 | Tulos              | Levitysmenetelmä          | Altistusajaka / Taajuus hoidon | Tyyppi | Sukupuoli   | Menetelmä   |
|--|--------------------|---------------------------|--------------------------------|--------|-------------|---|
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | ei karsinogeeninen | suun kautta:<br>juomavesi | 2 y<br>daily                   | Rotta  | Uros/Naaras | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic Toxicity/<br>Carcinogenicity Studies) |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Tulos / Arvo  | Testityyppi               | Levitysmenetelmä            | Tyyppi | Menetelmä   |
|--|---|---------------------------|-----------------------------|--------|---|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | NOAEL P > 40 mg/kg<br>NOAEL F1 > 40 mg/kg               | Yhden sukupolven tutkimus | suun kautta:<br>pakkosyöttö | Rotta  | ei eritelty   |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | NOAEL P 200 ppm<br>NOAEL F1 200 ppm<br>NOAEL F2 200 ppm | Two generation study      | suun kautta:<br>juomavesi   | Rotta  | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | NOAEL P 30 ppm<br>NOAEL F1 300 ppm<br>NOAEL F2 300 ppm  | Two generation study      | suun kautta:<br>juomavesi   | Rotta  | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

**Elinikohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinikohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Tulos / Arvo                 | Levitysmenetelmä            | Altistumisaika/toistumistiheys | Tyyppi | Menetelmä   |
|--|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------|---|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | NOAEL 7 mg/kg                | suun kautta:<br>juomavesi   | 104 w<br>daily                 | Rotta  | ei eritelty   |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | NOAEL 60 mg/kg               | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 90 d<br>daily                  | Rotta  | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | NOAEL 16,3 mg/kg             | suun kautta:<br>juomavesi   | 90 d<br>daily                  | Rotta  | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | NOAEL 0.34 mg/m <sup>3</sup> | Sisäänhengitys: Aerosoli    | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w           | Rotta  | OECD Guideline 413<br>(Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)        |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | NOAEL 2,625 mg/kg            | dermaalinen                 | 90 d<br>6 h/d                  | Rotta  | EPA OPP 82-3<br>(Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)                  |

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### Yleiset ekologistiedot:

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

### 12.1. Myrkyllisyys

#### Myrkyllisyys (Kala):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Arvotyyppi | Arvo       | Altistusaika | Tyyppi              | Menetelmä                                      |
|--|------------|------------|--------------|---------------------|--|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | LC50       | 41 mg/L    | 96 h         | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| bronopoli<br>52-51-7                                 | NOEC       | 21,5 mg/L  | 30 d         | Oncorhynchus mykiss | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | LC50       | 4,77 mg/L  | 96 h         | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1          | LC50       | 0,036 mg/L | 96 h         | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1          | NOEC       | 0,022 mg/L | 21 d         | Oncorhynchus mykiss | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | LC50       | 0,22 mg/L  | 96 h         | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | NOEC       | 0,098 mg/L | 28 d         | Oncorhynchus mykiss | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |

#### Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Arvotyyppi | Arvo      | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä  |
|--|------------|-----------|--------------|---------------|--|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | EC50       | 1,4 mg/L  | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | EC50       | 0,93 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1          | EC50       | 0,42 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | EC50       | 0,12 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

#### Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Arvotyyppi | Arvo        | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                   |
|--|------------|-------------|--------------|---------------|---|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | NOEC       | 0,27 mg/L   | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | NOEC       | 0,04 mg/L   | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1          | NOEC       | 0,0016 mg/L | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | NOEC       | 0,0036 mg/L | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

#### Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Arvotyyppi | Arvo         | Altistusaika | Tyyppi  | Menetelmä   |
|--|------------|--------------|--------------|---|---|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | EC50       | 0,37 mg/L    | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata   | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| bronopoli<br>52-51-7                                 | NOEC       | 0,1 mg/L     | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata   | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | NOEC       | 0,03 mg/L    | 72 h         | Selenastrum capricomutum<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | EC50       | 0,22 mg/L    | 72 h         | Selenastrum capricomutum<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1          | EC50       | 0,084 mg/L   | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1          | NOEC       | 0,004 mg/L   | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | EC50       | 0,0052 mg/L  | 48 h         | Skeletonema costatum  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | NOEC       | 0,00064 mg/L | 48 h         | Skeletonema costatum  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

### Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Arvotyyppi | Arvo      | Altistusaika | Tyyppi           | Menetelmä  |
|--|------------|-----------|--------------|------------------|--|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | EC50       | 43 mg/L   | 3 h          | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | EC50       | 41 mg/L   | 3 h          | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | EC20       | 0,97 mg/L | 3 h          | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | Tulos                        | Testityyppi | Hajoavuus | Altistusaika | Menetelmä   |
|--|------------------------------|-------------|-----------|--------------|---|
| bronopoli<br>52-51-7                                 | helposti biohajoava          | aerobinen   | 70 - 80 % | 28 d         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                           |
| bronopoli<br>52-51-7                                 | not inherently biodegradable | ei tietoja  | 50 %      | 45 d         | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)                    |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | luonnossa hajoava            | aerobinen   | 97 %      | 48 h         | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)                    |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4          | helposti biohajoava          | aerobinen   | > 70 %    | 28 d         | OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water Simulation Biodegradation Test) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1          | helposti biohajoava          | aerobinen   | > 83 %    | 28 d         | OECD Guideline 303 A (Simulation Test Aerobic Sewage Treatment. A: Activated Sludge Units)  |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | luonnossa hajoava            | aerobinen   | 100 %     | 28 d         | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)                    |
| Isotiatsolinonia seos 3:1<br>(CIT/MIT)<br>55965-84-9 | helposti biohajoava          | aerobinen   | > 60 %    | 28 d         | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                           |

### 12.3. Biokertyvyys

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                    | Biologinen kertyvyystekijä (BCF) | Altistus aika | Lämpötila | Tyyppi   | Menetelmä   |
|---|----------------------------------|---------------|-----------|----------|---|
| Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT)<br>55965-84-9 | 3,6                              |               |           | Laskenta | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                    | LogPow       | Lämpötila | Menetelmä   |
|---|--------------|-----------|---|
| bronopoli<br>52-51-7                              | 0,22         | 24 °C     | EU Method A.8 (Partition Coefficient)   |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4       | -0,5         |           | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol/ water), Shake Flask Method) |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1       | 2,9          |           | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol/ water), Shake Flask Method) |
| Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT)<br>55965-84-9 | -0,71 - 0,75 | 20 °C     | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol/ water), HPLC Method)        |

#### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                    | PBT/ vPvB  |
|---|--|
| bronopoli<br>52-51-7                              | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni<br>2682-20-4       | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| 2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni<br>26530-20-1       | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT)<br>55965-84-9 | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |

#### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätteenimike

080409



**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

- 14.1. YK-numero**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.4. Pakkausryhmä**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.5. Ympäristövaarat**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**  
Ei voida käyttää.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

**15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
VOC-pitoisuus 0 %  
(CH)

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Tuotteen etiketointi on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H310 Tappavaa joutuessaan iholle.
- H311 Myrkyllistä 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.
- H330 Tappavaa hengitettynä.
- H331 Myrkyllistä hengitettynä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Lisätiedot:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (ua-productsafety.de@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,

Henkel on päättänyt luomaan kestäväen tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your\_company.com).

**Tärkeät muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.**