# Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2026, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tiedotenumero:** | 20-7383-1 | **Versio:** | 3.00 |
| **Tarkistettu:** | 16/09/2026 | **Edellinen päiväys:** | 28/04/2023 |

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti sellaisena kuin sitä on muutettu asetuksella (EU) 2020/878

## KOHTA 1. AINEEN/SEOKSEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

**1.1 Tuotetunniste**
3M™ Screen Printing UV Ink 9879 Blue (GS)

**Tuotekoodi**
75-3470-6912-4

7000056119

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

**Tunnistetut käytöt**
Painoväri.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

| | |
|---|---|
| **Yritys:** | Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5 |
| **Puhelin** | (09) 525 21 |
| **Sähköposti:** | NER-productstewardship@mmm.com |
| **Kotisivu:** | www.3M.fi |

**1.4 Hätäpuhelinnumero**
MYRKYTYSTIETOKESKUS: 0800 147 111 / 24h (09 471 977)

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
**CLP-asetus (EY) 1272/2008**

Tämän materiaalin terveys- ja ympäristövaaraluokitukset perustuvat CLP-asetuksen seosten luokituskriteereihin, kuten pitoisuusrajoihin (yhteenlaskumenetelmä). Jos materiaalin luokitus perustuu testaukseen tai fysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

**CLP-luokitus:**
Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360FD.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 1; H372.
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

Erittäin pysyvä, erittäin biokertyvä – vPvB; EUH441

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

**2.2 Merkinnät**
**CLP-asetus (EY) 1272/2008**

**Huomiosana**
VAARA.

**Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi**
GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|GHS09 (Ympäristö)|

**GHS-varoitusmerkit**



**Aineosa(t)**

| Aineosa | Tunniste | EY-nro | paino-% |
|---|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | 256-360-6 | 40 - 50 |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | 218-787-6 | 10 - 20 |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | 404-360-3 | 1 - 5 |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | 400-600-6 | 1 - 5 |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | 7328-17-8 | 230-811-7 | 1 - 5 |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | 28961-43-5 | 500-066-5 | < 1 |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | 52408-84-1 | 500-114-5 | < 0,5 |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | 209-136-7 | < 0,5 |

**Vaaralausekkeet:**

| | |
|---|---|
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H360FD | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä. |
| H372 | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: maksa \| hengityselimet. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| EUH441 | Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin organismeihin, myös ihmisiin. |

**Turvalausekkeet**

**Ennaltaehkäisy:**

| | |
|---|---|
| P201 | Lue erityisohjeet ennen käyttöä. |
| P260A | Älä hengitä höyryä. |
| P273 | Vältettävä päästämistä ympäristöön. |
| P280 | Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta. |

**Pelastustoimenpiteet:**

| | |
|---|---|
| P308 + P313 | Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. |

P391 Valumat on kerättävä.

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:**

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:**
Rajoitettu ammattikäyttöön.

10% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.
10% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta ei tunneta.

Sisältää 10% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Sisältää REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 (Liitteen XIII) kriteerien mukaista PBT-ainetta. Sisältää REACH-asetuksen (EY) No 1907/2006, Annex XIII kriteerit täyttävää vPvB-ainetta.

## KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

**3.1. Aineet**
Ei sovelleta.

**3.2. Seokset**

| Aineosa | Tunniste | % | Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti |
|---|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | (CAS-nro) 48145-04-6<br>(EY-nro) 256-360-6 | 40 - 50 | Skin Sens. 1A, H317<br>Repr. 2, H361df<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Vinyylikaprolaktaami | (CAS-nro) 2235-00-9<br>(EY-nro) 218-787-6<br>(REACH-nro) 01-2119977109-27 | 10 - 20 | Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>STOT RE 1, H372 |
| Metakrylaattipolymeeri | - | 10 - 20 | Aineella ei ole vaaraluokitusta. |
| Alifaattinen uretaaniakrylaatti | - | 7 - 13 | Aineella ei ole vaaraluokitusta. |
| C.I. Pigment Blue 15 | (CAS-nro) 147-14-8<br>(EY-nro) 205-685-1 | 5 - 10 | Aineella ei ole vaaraluokitusta. |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | (CAS-nro) 71868-10-5<br>(EY-nro) ELINCS 400-600-6 | 1 - 5 | Acute Tox. 4, H302<br>Repr. 1B, H360FD<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | (CAS-nro) 119313-12-1<br>(EY-nro) 404-360-3 | 1 - 5 | Repr. 1B, H360D<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | (CAS-nro) 7328-17-8<br>(EY-nro) 230-811-7 | 1 - 5 | Acute Tox.3, H311<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1A, H317 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Aquatic Chronic 3, H412 |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | (CAS-nro) 28961-43-5<br>(EY-nro) 500-066-5 | < 1 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | (CAS-nro) 52408-84-1<br>(EY-nro) 500-114-5 | < 0,5 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| etyylibentseeni | (CAS-nro) 100-41-4<br>(EY-nro) 202-849-4 | < 0,5 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | (CAS-nro) 556-67-2<br>(EY-nro) 209-136-7 | < 0,5 | Repr. 2, H361f<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=10<br>vPvB , EUH441<br>Flam. Liq. 3, H226 |

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

Aineosien työhygieeniset raja-arvot ovat kohdassa 8 ja aineosien PBT- tai vPvB-arvioinnit ovat kohdassa 12.

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

**Hengitys**
Siirrä altistunut raittiiseen ilmaan. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

**Ihokosketus**
Huuhdo välittömästi kosketuskohta saippualla ja vedellä. Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

**Silmäkosketus**
Huuhdo silmiä välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu lääkäriin.

**Nieleminen**
Huuhdo suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:
Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö). Elinkohtaiset vaikutukset. Katso kohta 11 lisätietoja varten.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Ei sovellettavissa.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

**5.1 Sammutusaineet**
Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten vettä tai vaahtoa.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

**Vaaralliset hajoamistuotteet**

| Aine | Olosuhteet |
|---|---|
| formaldehydi | Palaminen. |
| hiilimonoksidi | Palaminen. |
| Hiilidioksidi (CO2). | Palaminen. |

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
Vesi ei ole tehokas sammutusaine. Vedellä voidaan jäähdyttää kuumentuneita pakkauksia ja estää niiden räjähdysmäinen hajoaminen. Voimakkaissa tulipalo-olosuhteissa tuotteen lämpöhajoaminen on mahdollista, jolloin sammuttajilla oltava eristävät paineistetut hengityksensuojaimet sekä tiiviit kumiset suoja-asut HF:n muodostumisen varalta.

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniaa. Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuojavaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet**
Vältettävä päästämistä ympäristöön. Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**
Nestemäinen päästö/vuoto. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia- , terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyypihyväksyttyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
Säilytä viileässä. Suojattava auringonvalolta. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Lue kohdan 7.1 (Käsittely) ja 7.2 (Varastointi) suositukset. Lue kohdan 8 (altistumisen ehkäiseminen & henkilönsuojaimet) suositukset.

# KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

**Altistumisen raja-arvot**
Kohdassa 3 ilmoitetut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

| Aineosa | Tunniste | Luettelo | Raja-arvo | Huomautus |
|---|---|---|---|---|
| etyylibentseeni | 100-41-4 | HTP-arvot | HTP(8h):220 mg/m³(50 ppm); HTP(15min):880 mg/m³(200 ppm) | Iho |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Valmistaja | HTP(8h):0.1 ppm(0.57 mg/m3) | |

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot).
HTP(8h): Keskipitoisuus 8 h:n altistusajalle.
HTP(15min): Keskipitoisuus 15 min:n altistusajalle.
Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

**Biologiset viiteraja-arvot**

| Aineosa | Tunniste | Luettelo | Altiste | Parametri | Näytteenotto aika | Arvo | Huomautus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| etyylibentseeni | 100-41-4 | HTP-arvot | Mantelihappo | Virtsa | EOSX | 5.2 mmol/L | |

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2018): Biologiset viiteraja-arvot.
EOSX: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

**Suositeltavia seurantamenetelmiä:**Tietoa suositeltavista seurantamenetelmistä antaa tarvittaessa Työterveyslaitos.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet
Työ- ja käsittelykohteissa oltava riittävä yleisilmanvaihto ja/tai soveltuva kohdepoisto, jotta voimassa olevat työhygieeniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylity. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta.

#### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

**Silmien- tai kasvojensuojaus**

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvonsuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvonsuojain:
Sivusuojalliset suojalasit.
Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*
Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-16321 vaatimukset.

**Ihon- tai käsiensuojaus**
Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitäja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.
Suositeltavat suojakäsinemateriaalit:

| Aineosa | Paksuus (mm) | Läpäisyaika |
|---|---|---|
| Polymeerilaminaatti (PE/EVOH) | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |

*Soveltuvat EN-standardit:*
Käytä suojakäsineitä, jotka on testattu standardin EN-374 mukaisesti.

Jos tätä tuotetta käytetään tavalla, jolla on suurempi altistumispotentiaali (esim. ruiskutus, suuri roiskepotentiaali jne.), suojaesiliinan käyttö saattaa olla tarpeen. Katso suositeltavat käsinemateriaalit sopivan esiliinamateriaalin määrittämiseksi. Jos käsinemateriaalia ei ole saatavilla esiliinana, polymeerilaminaatti on sopiva vaihtoehto.

**Hengityksensuojaus**

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojainten tarve on osa työpaikan kemikaaliriskinarviointia. Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse seuraavista hengityksensuojaintyypeistä sopiva(t) suojaamaan altistumiselta hengitysteitse:
Suodattava suojain, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).
Puoli- tai kokonaamarilla varustettu hengityslaite.

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*
Käytä standardin EN-140 tai EN-136 mukaista hengityksensuojainta.
Käytä hengityksensuojainta, joka täyttää standardien EN-140 tai EN-136 vaatimukset: suodatintyypit A ja P.

# KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

| | |
|---|---|
| **Fysikaalinen olomuoto** | Neste. |
| **Erityinen fysikaalinen olomuoto:** | Neste. |
| **Väri** | Sininen |
| **Haju** | Mieto akrylaatti |
| **Hajukynnys** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Sulamis- ja jäätymispiste** | *Ei sovelleta.* |
| **Kiehumispiste/kiehumisalue** | > 148,9 °C |
| **Syttyvyys** | Ei sovelleta. |
| **Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Leimahduspiste** | > 93,3 °C [*Menetelmä:*P.M.C.C.] |
| **Itsesyttymislämpötila** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Hajoamislämpötila** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **pH** | *aine/seos on liukenematon (vesi)* |
| **Kinemaattinen viskositeetti** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Vesiliukoisuus** | - |
| **Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Jakautumiskerroin (K o/w)** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Höyrynpaine** | < 160 Pa [@ 20 °C ] |
| **Tiheys** | n. 1,3 g/ml |
| **Suhteellinen tiheys** | n. 1,3 [*Ref.Std:*Vesi=1] |
| **Höyryn suhteellinen tiheys** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Hiukkasten ominaisuudet** | *Ei sovelleta.* |

**9.2 Muut tiedot**

**9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet**

| | |
|---|---|
| **Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)** | *Tietoa ei saatavilla.* |
| **Haihtumisnopeus** | < 1 [*Ref.Std:*BuAC=1] |
| **Haihtuvat aineosat** | 1 - 5 p-% |

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

**10.1 Reaktiivisuus**
Normaaleissa käyttöolosuhteissa aine/seos/materiaali on stabiili (ei reaktiivinen).

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
Stabiili.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Vaarallinen polymerisaatio mahdollinen. Käynnistimen puuttuminen tai altistuminen lämmölle.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**
Kipinät ja/tai liekit.
Lämpö.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**
Vahvat hapettimet.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

| **Aine** | **Olosuhteet** |
|---|---|
| Ei tunneta. | |

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

**Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).**

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

**Altistumisen vaikutukset**

**Testauksen ja/tai aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:**

**Hengitys**
Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

**Ihokosketus**
Lievä iho-ärsytys: Oireita voivat olla paikallinen ihon punoitus, turvotus, kutina ja ihon kuivuminen. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

**Silmäkosketus**
Voimakas silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien voimakas punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto, sarveiskalvon samentumat sekä näköhäiriöt.

**Nieleminen**
Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

**Muut terveysvaikutukset:**

**Pitkäaikainen tai toistuva altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-elimiin:**
Hengitystievaikutukset: Oireita voivat olla yskä, nopea hengitys, puristus rinnassa, vinkuva hengitys, nopeutunut syke, sinertävä iho, yskökset sekä muutokset keuhkojen toiminnassa.

**Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:**
Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

**Syöpävaarallisuus:**
Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**
Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa/aineosia ei ole mainittu alla olevassa taulukossa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Välitön myrkyllisyys**

| Aine | Altistustie | Laji | Arvo |
|---|---|---|---|
| TUOTE | Ihon kautta | | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg |
| TUOTE | Nieleminen | | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg |
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | Ihon kautta | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg |
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Metakrylaattipolymeeri | Ihon kautta | | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg |
| Metakrylaattipolymeeri | Nieleminen | | LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg |
| Vinyylikaprolaktaami | Ihon kautta | Kani | LD50 1 700 mg/kg |
| Vinyylikaprolaktaami | Nieleminen | Rotta | LD50 1 049 mg/kg |
| C.I. Pigment Blue 15 | Ihon kautta | | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg |
| C.I. Pigment Blue 15 | Nieleminen | Rotta | LD50 10 000 mg/kg |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Ihon kautta | Rotta | LD50 > 400 mg/kg |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 1 860 mg/kg |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | Ihon kautta | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | Nieleminen | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | Ihon kautta | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | Nieleminen | Rotta | LD50 967 mg/kg |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Ihon kautta | Kani | LD50 > 13 200 mg/kg |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Nieleminen | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Ihon kautta | Kani | LD50 > 2 000 mg/kg |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Nieleminen | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Ihon kautta | Rotta | LD50 > 2 400 mg/kg |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 36 mg/l |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Nieleminen | Rotta | LD50 > 4 800 mg/kg |
| etyylibentseeni | Ihon kautta | Kani | LD50 15 433 mg/kg |
| etyylibentseeni | Hengitysteitse (höyry) (4 h) | Rotta | LC50 17,4 mg/l |
| etyylibentseeni | Nieleminen | Rotta | LD50 4 769 mg/kg |

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosyövyttävyys/ihoärsytys**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Vinyylikaprolaktaami | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| C.I. Pigment Blue 15 | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Kani | Ärsyttävä |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha',.alpha"-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Kani | Lievästi ärsyttävä. |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| etyylibentseeni | Kani | Lievästi ärsyttävä. |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Vinyylikaprolaktaami | Kani | Voimakkaasti ärsyttävä. |
| C.I. Pigment Blue 15 | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Kani | Voimakkaasti ärsyttävä. |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Kani | Voimakkaasti ärsyttävä. |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha',.alpha"-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Kani | Voimakkaasti ärsyttävä. |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Kani | Ei merkittävää ärsytystä. |
| etyylibentseeni | Kani | Kohtalaisesti ärsyttävä. |

**Ihon herkistyminen**

| Aine | Laji | Arvo |
|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | Marsu | Herkistävä. |
| Vinyylikaprolaktaami | Hiiri | Herkistävä. |
| C.I. Pigment Blue 15 | Ihminen | Ei luokitusta. |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Marsu | Herkistävä. |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | Marsu | Ei luokitusta. |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Marsu | Herkistävä. |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha',.alpha"-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Hiiri | Herkistävä. |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Ihiminen/ eläin | Ei luokitusta. |
| etyylibentseeni | Ihminen | Ei luokitusta. |

**Hengitysteiden herkistyminen**

Kohdassa 3 ilmoitettua aineosaa ei ole mainittu tässä kohdassa, jos tietoa ei ole saatavilla tai tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

| Aine | Altistustie | Arvo |
|---|---|---|
| Vinyylikaprolaktaami | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| C.I. Pigment Blue 15 | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | In vitro | Ei ole mutageeni. |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha',.alpha"-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |

| | | |
|---|---|---|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| etyylibentseeni | In vivo | Ei ole mutageeni. |
| etyylibentseeni | In vitro | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |

### Syöpävaarallisuus

| Aine | Altistustie | Laji | Arvo |
|---|---|---|---|
| C.I. Pigment Blue 15 | Nieleminen | Hiiri | Ei ole karsinogeeni. |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Hengitys | Rotta | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| etyylibentseeni | Hengitys | Useita eläinlajeja | Syöpää aiheuttava. |

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

| Aine | Altistustie | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 800 mg/kg/day | 43 pv |
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | Nieleminen | Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras). | Rotta | NOAEL: 300 mg/kg/day | premating into lactation |
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | Nieleminen | Lisääntymiselle vaarallinen | Rotta | NOAEL: 300 mg/kg/day | premating into lactation |
| C.I. Pigment Blue 15 | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | premating into lactation |
| C.I. Pigment Blue 15 | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | 42 pv |
| C.I. Pigment Blue 15 | Nieleminen | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | premating into lactation |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 225 mg/kg/day | premating into lactation |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 225 mg/kg/day | 5 vko |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Nieleminen | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 225 mg/kg/day | premating into lactation |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 300 mg/kg/day | 1 Sukupolvi |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 300 mg/kg/day | 1 Sukupolvi |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | Nieleminen | Lisääntymiselle vaarallinen | Rotta | NOAEL: 30 mg/kg/day | 1 Sukupolvi |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | Nieleminen | Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras). | Rotta | LOAEL: 40 mg/kg/day | 1 Sukupolvi |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | Nieleminen | Lisääntymiselle vaarallinen | Rotta | LOAEL: 40 mg/kg/day | 1 Sukupolvi |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | premating into lactation |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | 29 pv |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Nieleminen | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2- | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | premating into lactation |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| propenyyli)oksi]- | | | | | |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Nieleminen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | 29 pv |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Nieleminen | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | Elinten kehitysvaihe |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Hengitys | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros). | Rotta | NOAEL: 8,5 mg/l | 2 Sukupolvi |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Kani | NOAEL: 6 mg/l | Elinten kehitysvaihe |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Nieleminen | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Kani | NOAEL: 100 mg/kg | Elinten kehitysvaihe |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Hengitys | Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras). | Rotta | NOAEL: 3,6 mg/l | 2 Sukupolvi |
| etyylibentseeni | Hengitys | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 4,3 mg/l | tiineysaika |

## Kohde-elimet

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

| Aine | Altistustie | Kohde-elimet | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Vinyylikaprolaktaami | Hengitys | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Rotta | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Vastaavat terveysvarat | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Vastaavat terveysvarat | NOAEL: Ei tietoja. | |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Hengitys | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Vastaavat terveysvarat | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| etyylibentseeni | Hengitys | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| etyylibentseeni | Hengitys | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen/eläin | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |
| etyylibentseeni | Nieleminen | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. | Arv. | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | |

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

| Aine | Altistustie | Kohde-elimet | Arvo | Laji | Tulos | Altistusaika |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Vinyylikaprolaktaami | Hengitys | Hengityselimet | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta | NOAEL: 0,001 mg/l | 28 pv |
| Vinyylikaprolaktaami | Hengitys | Veri \| Maksa \| Munuaiset ja/tai virtsatiet \| Silmät | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 0,18 mg/l | 90 pv |
| Vinyylikaprolaktaami | Nieleminen | Maksa | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 260 mg/kg/day | 3 kk |
| C.I. Pigment Blue 15 | Nieleminen | Hormonijärjestelmä \| | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 1 000 | 28 pv |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Verenkiertojärjestelmä \| Hengityselimet | | | mg/kg/day | |
| C.I. Pigment Blue 15 | Nieleminen | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Useita eläinlajeja | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ei tietoja. |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Nieleminen | ruoansulatuskanava | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 25 mg/kg/day | 5 vko |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | Nieleminen | Immuunijärjestelmä \| Verenkiertojärjestelmä \| Hermosto | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 225 mg/kg/day | 5 vko |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | Nieleminen | Hormonijärjestelmä \| Verenkiertojärjestelmä \| Maksa \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 500 mg/kg/day | 28 pv |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | Nieleminen | Ääreishermosto \| Silmät | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Rotta | NOAEL: 75 mg/kg/day | 90 pv |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Nieleminen | ruoansulatuskanava | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 100 mg/kg/day | 29 pv |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | Nieleminen | Hormonijärjestelmä \| Verenkiertojärjestelmä \| Maksa \| Immuunijärjestelmä \| Hermosto \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 1 000 mg/kg/day | 29 pv |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli), alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Ihon kautta | Sydän | Ei luokitusta. | Kani | NOAEL: 500 mg/kg/day | 2 vko |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli), alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Ihon kautta | Iho | Ei luokitusta. | Kani | LOAEL: 500 mg/kg/day | 2 vko |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli), alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Ihon kautta | Maksa \| Hermosto \| Munuaiset ja/tai virtsatiet \| Hengityselimet | Ei luokitusta. | Kani | NOAEL: 500 mg/kg/day | 2 vko |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli), alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Nieleminen | Maksa \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | 29 pv |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli), alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Nieleminen | ruoansulatuskanava | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 150 mg/kg/day | 90 pv |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli), alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3- | Nieleminen | Immuunijärjestelmä | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 750 mg/kg/day | 29 pv |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | | | | | | |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha''.-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | Nieleminen | Hormonijärjestelmä \| Verenkiertojärjestelmä \| Hermosto \| Silmät | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 375 mg/kg/day | 90 pv |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Ihon kautta | Verenkiertojärjestelmä | Ei luokitusta. | Kani | NOAEL: 960 mg/kg/day | 3 vko |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Hengitys | Maksa | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 8,5 mg/l | 13 vko |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Hengitys | Hormonijärjestelmä \| Immuunijärjestelmä \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 8,5 mg/l | 2 Sukupolvi |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Hengitys | Verenkiertojärjestelmä | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 8,5 mg/l | 13 vko |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | Nieleminen | Maksa | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 1 600 mg/kg/day | 2 vko |
| etyylibentseeni | Hengitys | Kuulo | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta | LOAEL: 0,9 mg/l | 13 vko |
| etyylibentseeni | Hengitys | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Rotta | NOAEL: 1,1 mg/l | 2 v |
| etyylibentseeni | Hengitys | Maksa | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Hiiri | NOAEL: 1,1 mg/l | 103 vko |
| etyylibentseeni | Hengitys | Verenkiertojärjestelmä | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 3,4 mg/l | 28 pv |
| etyylibentseeni | Hengitys | Hormonijärjestelmä | Ei luokitusta. | Hiiri | NOAEL: 3,3 mg/l | 103 vko |
| etyylibentseeni | Hengitys | ruoansulatuskanava | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 3,3 mg/l | 2 v |
| etyylibentseeni | Hengitys | Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset \| Lihakset | Ei luokitusta. | Useita eläinlajeja | NOAEL: 4,2 mg/l | 90 pv |
| etyylibentseeni | Hengitys | Sydän \| Immuunijärjestelmä \| Hengityselimet | Ei luokitusta. | Useita eläinlajeja | NOAEL: 3,3 mg/l | 2 v |
| etyylibentseeni | Nieleminen | Maksa \| Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 680 mg/kg/day | 6 kk |

**Aspiraatiovaara**

| Aine | Arvo |
|---|---|
| etyylibentseeni | Aspiraatiovaara. |

**Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.**

### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

**Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.**

### 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

| Aineosa | Tunniste | Eliölaji | Tyyppi | Altistuminen | Testi | Tulos |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h | EC50 | 177 mg/l |
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | Golden Orfe | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 10 mg/l |
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | EC50 | 4,4 mg/l |
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 1,21 mg/l |
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | EC10 | 0,71 mg/l |
| Metakrylaattipolymeeri | - | Ei tietoja. | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Bacteria | Kokeellinen | 17 h | EC50 | 622 mg/l |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC50 | >100 mg/l |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | >100 mg/l |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Zebra Fish | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 307 mg/l |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | NOEC | 25 mg/l |
| Alifaattinen uretaaniakrylaatti | - | Ei tietoja. | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Green algae | Päätepistettä ei saavutettu | 72 h | ErC50 | >100 mg/l |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Common Carp | Kokeellinen | 96 h | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Green algae | Päätepistettä ei saavutettu | 72 h | ErC10 | >100 mg/l |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Aktivoitu liete | Analoginen yhdiste | 30 min | EC20 | 750 mg/l |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Redworm | Analoginen yhdiste | 14 pv | LC50 | >1 000 mg/kg (Kuiva paino) |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Water flea | Kokeellinen | 24 h | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Zebra Fish | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 0,46 mg/l |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | No tox obs at lmt of water sol | 100 mg/l |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 30 min | EC50 | >100 mg/l |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Kurkku | Kokeellinen | 16 pv | EC50 | >316,2 mg/kg (Kuiva paino) |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Redworm | Kokeellinen | 14 pv | LC50 | >1 000 mg/kg (Kuiva paino) |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h | EC50 | >100 mg/l |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC50 | 1,6 mg/l |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | Water flea | Kokeellinen | 24 h | EC50 | 15,3 mg/l |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | Zebra Fish | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 9 mg/l |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC10 | 0,92 mg/l |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | EC10 | 1,75 mg/l |
| Dietyleeniglykolietyyli eetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Golden Orfe | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 10 mg/l |
| Dietyleeniglykolietyyli eetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC50 | 3,2 mg/l |
| Dietyleeniglykolietyyli eetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 10,56 mg/l |
| Dietyleeniglykolietyyli eetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | NOEC | <1 mg/l |
| Dietyleeniglykolietyyli eetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h | EC50 | 770 mg/l |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | 28961-43-5 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC50 | 2,2 mg/l |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | 28961-43-5 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 70,7 mg/l |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | 28961-43-5 | Zebra Fish | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 1,95 mg/l |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | 28961-43-5 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC10 | 0,323 mg/l |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | 28961-43-5 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h | EC20 | 292 mg/l |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | 52408-84-1 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h | EC20 | 507 mg/l |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | 52408-84-1 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | ErC50 | 12,2 mg/l |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | 52408-84-1 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 91,4 mg/l |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | 52408-84-1 | Zebra Fish | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 5,74 mg/l |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], | 52408-84-1 | Green algae | Kokeellinen | 72 h | NOEC | 0,921 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | | | | | | |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 49 h | EC50 | 130 mg/l |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Atlantic Silverside | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 5,1 mg/l |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Green algae | Kokeellinen | 96 h | EC50 | 3,6 mg/l |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Mysid Shrimp | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 2,6 mg/l |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Rainbow Trout | Kokeellinen | 96 h | LC50 | 4,2 mg/l |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | 1,8 mg/l |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Water flea | Kokeellinen | 7 pv | NOEC | 0,96 mg/l |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Blackworm | Kokeellinen | 28 pv | NOEC | 0,73 mg/kg (Kuiva paino) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Sääski | Kokeellinen | 14 pv | LC50 | >170 mg/kg (Kuiva paino) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Mysid Shrimp | Kokeellinen | 96 h | LC50 | >0,0091 mg/l |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Rainbow Trout | Kokeellinen | 96 h | LC50 | >0,022 mg/l |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Water flea | Kokeellinen | 48 h | EC50 | >0,015 mg/l |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Rainbow Trout | Kokeellinen | 93 pv | NOEC | 0,0044 mg/l |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Water flea | Kokeellinen | 21 pv | NOEC | 0,015 mg/l |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 3 h | EC50 | >10 000 mg/l |

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Aineosa | Tunniste | Tyyppi | Kesto | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | BOD | 22.3 %BOD/ThOD | OECD 301D - Closed Bottle Test |
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | Arv. Fotolyysi | | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 9.7 h (t 1/2) | |
| Metakrylaattipolymeeri | - | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | DOCD | 30-40 %DOC:n poisto | OECD 301A - DOC Die Away Test |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Kokeellinen Hajoavuus | | DOCD | 98 %DOC:n poisto | OECD 302B (Zahn-Wellens/EVPA) |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7) | >1 v (t 1/2) | OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona) |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen t 1/2 hapan pH | 6.5 h (t 1/2) | OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona) |
| Alifaattinen uretaaniakrylaatti | - | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | BOD | <1 %BOD/ThOD | vastaava kuin OECD 301F |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | CO2-evoluutio | 3 %CO2-evoluutio/THCO2-evoluutio | OECD 301B |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7) | >1 v (t 1/2) | |
| 2-Metyyli-1-(4- | 71868-10-5 | Kokeellinen | 28 pv | CO2-evoluutio | ≤1 %CO2- | OECD 301B |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | | Hajoavuus | | | evoluutio/THC O2-evoluutio | |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | CO2-evoluutio | 98 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio | OECD 301B |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7) | 313 pv (t 1/2) | OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona) |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika (emäksinen pH) | 4.65 pv (t 1/2) | OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona) |
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | 28961-43-5 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | CO2-evoluutio | 60 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio | OECD 301B |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli], alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | 52408-84-1 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | CO2-evoluutio | 72-85 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio | OECD 301B |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Kokeellinen Hajoavuus | 28 pv | CO2-evoluutio | 70-80 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio | ISO 14593 Inorg C Headspace |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Kokeellinen Fotolyysi | | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 4.26 pv (t 1/2) | |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Kokeellinen Hajoavuus | 29 pv | CO2-evoluutio | 3.7 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio | OECD 310 - CO2 Headspace |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Kokeellinen Fotolyysi | | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 31 pv (t 1/2) | |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Kokeellinen Hydrolyysi | | Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7) | 69.3-144 h (t 1/2) | OECD 111 (Hydrolyysi pH:n funktiona) |

### 12.3 Biokertyvyys

| Aineosa | Tunniste | Tyyppi | Kesto | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 2.58 | |
| Metakrylaattipolymeeri | - | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 1.2 | vastaava kuin OECD 107 |
| Alifaattinen uretaaniakrylaatti | - | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Kokeellinen BCF - Fish | 42 pv | BCF | ≤11 | OECD 305-Biokonsentraatio |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | -1 | |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 2.91 | OECD 107 log Kow shke flsk Mtd |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | Kokeellinen BCF - Fish | 56 pv | BCF | <10 | |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 3.09 | |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 1.105 | OECD log Kow HPLC method |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Trimetyylipropaanietoksylaattitriakrylaatti | 28961-43-5 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 2.89 | OECD 107 log Kow shke flsk Mtd |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli), alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | 52408-84-1 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 2.52 | OECD 107 log Kow shke flsk Mtd |
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Kokeellinen BCF - Fish | 42 pv | BCF | 1 | |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Kokeellinen BCF - Fish | 28 pv | BCF | 12400 | 40CFR 797.1520-Fish Bioaccumm |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Kokeellinen Biokertyvyys | | K o/w | 6.49 | OECD 123 log Kow slow stir |

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

| Aineosa | Tunniste | Tyyppi | Koetyyppi | Tulos | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-Fenoksietyyliakrylaatti | 48145-04-6 | Arv. Liikkuvuus maaperässä | Koc | 220 l/kg | Episuite™ |
| Vinyylikaprolaktaami | 2235-00-9 | Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä | Koc | 47 l/kg | Episuite™ |
| C.I. Pigment Blue 15 | 147-14-8 | Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä | Koc | 10 000 000 000 l/kg | Episuite™ |
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc | 48 978 l/kg | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc | 626 l/kg | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |
| Dietyleeniglykolietyylieetteriakrylaatti | 7328-17-8 | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc | <17.8 l/kg | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |
| Poly[oksi(metyyli-1,2-etaanidiyyli), alpha.,.alpha'.,.alpha".-1,2,3-propaanitriyylitris[.omega.-[(1-okso-2-propenyyli)oksi]- | 52408-84-1 | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc | 100 l/kg | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc | 16 600 l/kg | OECD 106 Adsp-Desb Batch Equil |

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

| Aineosa | Tunniste | PBT/vPvB-arviointi |
|---|---|---|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | PBT-aine (REACH) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 | vPvB-aine (REACH) |

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä hormonitoimintaa häiritseviä aineita, joilla on haitallisia ympäristövaikutuksia.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Käsittely tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttoprosessin soveltuvuus selvitettävä tarvittaessa ennen hävitystä. Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisena jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. *-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisena jätteenä. Varmista oikea jäteluokitus ennen tuotteen/pakkauksen hävitystä. Tarvittaessa yhteys toimivaltaiseen jätehuoltoviranomaiseen. Suomen 3M Oy on Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta www.rinkiin.fi.

**EY-jätenimike (tuote):**
080312* Painovärijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

| | Tiekuljetus (VAK/ADR) | Ilmakuljetus (IATA) | Merikuljetus (IMDG) |
|---|---|---|---|
| **14.1 YK-numero tai tunnistenumero** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.4 Pakkausryhmä** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.5 Ympäristövaarat** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. |
| **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **Valvontalämpötila** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **Hälytyslämpötila** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **VAK/ADR-Luokituskoodi** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| **IMDG-Erottelukoodi** | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähettämiseen rautateitse (RID) tai sisävesillä (ADN) on saatavilla pyynnöstä käyttöturvallisuustiedotteen etusivulla mainitulta toimittajalta.

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

**Syöpävaarallisuus**

| Aineosa | Tunniste | Luokitus | Säädös |
|---|---|---|---|
| etyylibentseeni | 100-41-4 | Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava. | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |

**Rajoitukset liittyen valmistukseen, markkinoille saattamiseen ja käyttöön:**
Tämä tuote sisältää seuraavaa ainetta/aineita, jotka ovat REACH-asetuksen liitteen (Annex) XVII rajoitusten alaisia sellaisenaan, seoksissa tai esineissä koskien valmistusta, markkinoille saattamista ja käyttöä. Tämän tuotteen käyttäjien on noudatettava edellä mainitun säädöksen rajoitusehtoja liittyen kyseessä olevaan aineeseen/aineisiin.

| Aineosa | Tunniste |
|---|---|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 |

Rajoitustilanne: Aine/aineet on lisätty REACH-asetuksen liitteeseen (Annex) XVII.
Rajoitetut käytöt: Katso REACH-asetuksen liite (Annex) XVII, ainekohtaiset rajoitukset ja kiellot.

**Luvanvaraisuustilanne REACH-asetuksen mukaisesti:**
Tämä tuote sisältää seuraavaa ainetta/aineita, jotka voivat olla/ovat luvanvaraisia REACH-asetuksen mukaisesti:

| Aineosa | Tunniste |
|---|---|
| 2-bentsyyli-2-dimetyyliamino-4-morfoliinibutyrofenoni | 119313-12-1 |
| 2-Metyyli-1-(4-metyylitiofenyyli)-2-morfoliinipropan-1-oni | 71868-10-5 |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | 556-67-2 |

Luvanvaraisuustilanne: Aine/aineet on lisätty erityistä huolta aiheuttavien aineiden (SVHC) kandidaattilistalle.

**Aineluettelot**
Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät TSCA:n notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**
Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

| Vaarakategoriat | Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) | |
|---|---|---|
| | Alemman tason vaatimukset | Ylemmän tason vaatimukset |
| E2 Vaarallisuus vesiympäristölle | 200 | 500 |

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2
-

**Asetus (EU) N:o 649/2012**
Ei kemikaaleja listattu

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle seokselle. Seoksen sisältämille aineille on saatettu tehdä kemikaaliturvallisuusarviointi aineiden rekisteröijien toimesta REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

# KOHTA 16. MUUT TIEDOT

**Luettelo H-lausekkeista**

| | |
|---|---|
| H225 | Helposti syttyvä neste ja höyry. |
| H226 | Syttyvä neste ja höyry. |
| H302 | Haitallista nieltynä. |
| H304 | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. |
| H311 | Myrkyllistä joutuessaan iholle. |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle. |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H332 | Haitallista hengitettynä. |
| H360D | Saattaa vaurioittaa sikiötä. |
| H360FD | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä. |
| H361df | Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. |
| H361f | Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. |
| H372 | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H372 | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: maksa \| hengityselimet. |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille. |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

**Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:**
EU osio 14 - Taulukkotiedot tieto lisätty.
EU osio 14 - Taulukon otsikot tieto lisätty.
Kohta 1: Yrityjsen tiedot - puhelin; tieto muutettu.
Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.
Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.
Kohta 2.2: CLP-luokitus - ympäristövaaraa osoittvat lausekkeet; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.
Kohta 2.2: CLP-vaaralausekkeet - kohde-elimet; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto muutettu.
Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto muutettu.
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
Kohta 4.3: Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet; tieto muutettu.
Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - Oireet ja vaikutukset (CLP) tieto lisätty.
Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot tieto muutettu.
Kohta 05: Vaaralliset hajoamistuotteet - taulukko; tieto muutettu.
Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.
Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.
Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot; tieto muutettu.

Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 8: Silmien- tai kasvojensuojaus; tieto muutettu.
Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.
Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Suojaesiliina lausekkeet tieto lisätty.
Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto poistettu.
Kohta 08: Hengityksensuojaus; tieto muutettu.
Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuositukset; tieto poistettu.
Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto poistettu.
Kohta 09: Syttyvyys tieto lisätty.
Kohta 9: Haju tieto muutettu.
Kohta 09 : Hiukkasten ominaisuudet N/A tieto lisätty.
Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto lisätty.
Kohta 09: Höyrynpaine - arvo; tieto poistettu.
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Luokituskoodi - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Valvontalämpötila - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Säädöstiedot tieto poistettu.
Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Pakkausryhmä - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetussäädökset - Otsikot tieto poistettu.
Kohta 14: Erottelukoodi - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Säädöstieto tieto poistettu.
Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto tieto poistettu.
Kohta 14: YK-numero tieto poistettu.
Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; tieto muutettu.
Kohta 15: Seveso vaarakategoria - teksti tieto lisätty.
Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto poistettu.
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai

henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen maahantuoja Euroopan Unioniin, olette vastuussa kaikista lainsäädännöllisistä vaatimuksista, mukaan lukien, mutta ei rajoittaen, tuoterekisteröinnit/ilmoitusmenettelyt, ainemäärien seuranta ja mahdolliset ainerekisteröinnit.

**Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi**