



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2021, 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:** 25-8775-6 **Versio:** 16.03  
**Tarkistettu:** 28/06/2021 **Edellinen päiväys:** 29/10/2019

Käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti.

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/TIIVISTEMASSA

#### Tuotekoodi

DE-2729-2938-6 DE-2729-2940-2 DE-2729-2942-8 DE-2729-2944-4 DE-2729-2946-9  
 FI-3000-0166-1

7000032442 7000032443 7000032444 7000032445 7000032446  
 7000077273

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

#### Tunnistetut käytöt

Tiivistemassa.  
 Nopeasti kovettuva.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaniementie 1), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5  
**Puhelin/Fax:** (09) 525 21 / (09) 512 2944  
**Sähköposti:** miljo.sf@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.

Titaanidioksidin syöpävaarallisuusluokitusta ei sovelleta johtuen seoksen fysikaalisesta olomuodosta (materiaali ei ole jauhe).

**CLP-luokitus:**

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1A; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

Vaara.

**Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi**

GHS08 (Terveysvaara)

**GHS-varoitusmerkit****Aineosa(t)**

| Aineosa                                                                                                                    | CAS-nro  | EY-nro    | paino-%    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                                                    | 101-68-8 | 202-966-0 | < 0,2      |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa |          | 915-687-0 | 0,01 - 0,1 |

**Vaaralausekkeet:**

|      |                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| H334 | Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.                                         |
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                    |

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| P261A | Vältä höyryn hengittämistä. |
| P280E | Käytä suojakäsineitä.       |

**Pelastustoimenpiteet:**

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P304 + P340 | JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. |
| P342 + P311 | Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.                 |

**Täydentävät tiedot merkinnöissä:****Täydentävät vaaralausekkeet:**

|        |                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH204 | Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.                                                       |
| EUH212 | Varoitus! Vaarallista keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä saattaa muodostua käytön yhteydessä. Älä hengitä pölyä. |

2% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta ei tunneta.

**Asetus (EU) 2020/1149 liittyen di-isosyanaattien käyttöön:**

**24 elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.**

#### Lisätietoja

Toksisuustestauksen perusteella seos ei ole silmiä ärsyttävä.

#### 2.3 Muut vaarat

Henkilöt, jotka ovat aiemmin herkistyneet isosyanaateille, voivat saada ristireaktioita muiden isosyanaattien kanssa.

### 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                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uretaanipolymeeri                        | -                                                                          | 25 - 35 | Aineella ei ole vaaraluokitusta.                                                                                                                                                                            |
| Polyvinyylikloridi (PVC)                 | (CAS-nro) 9002-86-2<br>(EY-nro) 618-338-8                                  | 20 - 35 | Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo                                                                                                                                                |
| Oksidipropylibentsoaatti                 | -                                                                          | 10 - 30 | Aineella ei ole vaaraluokitusta.                                                                                                                                                                            |
| ksyleeni                                 | (CAS-nro) 1330-20-7<br>(EY-nro) 215-535-7                                  | 4 - 5,5 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Nota C<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Titaanidioksidi                          | (CAS-nro) 13463-67-7<br>(EY-nro) 236-675-5<br>(REACH-nro) 01-2119489379-17 | < 3     | Carc.Cat.2, H351 (hengitys)                                                                                                                                                                                 |
| etylibentseeni                           | (CAS-nro) 100-41-4<br>(EY-nro) 202-849-4                                   | < 2     | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                 |
| Kalsiumoksidi                            | (CAS-nro) 1305-78-8<br>(EY-nro) 215-138-9                                  | 1 - 2   | EUH071<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                                                                           |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet | (CAS-nro) 64742-47-8<br>(EY-nro) 265-149-8                                 | < 2     | Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315                                                                                                                   |

|                                                                                                                             |                                           |            |                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                             |                                           |            | STOT SE 3, H336                                                                                                                                                                    |
| Nokimusta                                                                                                                   | (CAS-nro) 1333-86-4<br>(EY-nro) 215-609-9 | < 0,3      | Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo                                                                                                                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyli-di-isosyanaatti                                                                                     | (CAS-nro) 101-68-8<br>(EY-nro) 202-966-0  | < 0,2      | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc.Cat.2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Nota 2,C |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli-sebakaatin reaktiomassa | (EY-nro) 915-687-0                        | 0,01 - 0,1 | Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1<br>Skin Sens. 1A, H317                                                                                                    |

Tunniste-sarakkeessa olevat EY-numerot, jotka alkavat numeroilla 6,7,8 tai 9 ovat ECHA:n antamia tilapäisiä numeroita, kunnes aineen virallinen EY-numero on julkaistu.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

#### Erityiset pitoisuusrajat

| Aineosa                                 | Tunniste                                  | Erityiset pitoisuusrajat                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kalsiumoksidi                           | (CAS-nro) 1305-78-8<br>(EY-nro) 215-138-9 | (C >= 50%) EUH071<br>(C >= 50%) Skin Corr. 1C, H314<br>(10% <= C < 50%) Skin Irrit. 2, H315<br>(C >= 3%) Eye Dam. 1, H318<br>(1% <= C < 3%) Eye Irrit. 2, H319<br>(20% <= C < 50%) STOT SE 3, H335 |
| 4,4'-metyleenidifenyyli-di-isosyanaatti | (CAS-nro) 101-68-8<br>(EY-nro) 202-966-0  | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319<br>(C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334<br>(C >= 5%) STOT SE 3, H335                                                                      |

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

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

#### Silmäkosketus

Huuhto silmiä välittömästi vedellä vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi 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 hengitystiereaktio (hengitysvaikeudet, aivastaminen, yskä ja puristus rinnassa). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina).

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

Ei sovelleta.

## 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

Ei sovelleta.

#### Vaaralliset hajoamistuotteet

##### Aine

hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
Vetycyanidi (HCN).  
Typen oksidit.  
Rikin oksidit.

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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 työhygieniää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Imeytetty vuoto on kootaan UN-tyyppihyväksytyyn kuljetussäiliöön. Säiliötä ei saa sulkea ilmatiiviisti 48 tuntiin, jotta vältetään paineen muodostuminen. Puhdistetaan jäännös. 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. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

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

Säilytä pakkaus tiiviisti suljettuna, jotta kontaminaatiota veden tai ilman kanssa ei tapahdu. Jos kontaminaatio on tapahtunut, älä sulje pakkausta uudelleen. Suojattava auringonvalolta. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään amiineista.

### 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 ilmoitettut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

| Aineosa                                 | CAS-nro    | Luettelo  | Raja-arvo                                                                             | Huomautus |
|-----------------------------------------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| etyylibentseeni                         | 100-41-4   | HTP-arvot | HTP(8h):220 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);<br>HTP(15min):880 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm) | Iho       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti | 101-68-8   | HTP-arvot | HTP(15min):0.035 mg/m <sup>3</sup> (NCO)                                              |           |
| Kalsiumoksidi                           | 1305-78-8  | HTP-arvot | HTP(8h): 1 mg/m <sup>3</sup> ;HTP(15min): 4 mg/m <sup>3</sup>                         |           |
| ksyleeni                                | 1330-20-7  | HTP-arvot | HTP(8h):220 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm);<br>HTP(15min):440 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm) | Iho       |
| Nokimusta                               | 1333-86-4  | HTP-arvot | HTP(8h):3.5 mg/m <sup>3</sup> ;<br>HTP(15min):7 mg/m <sup>3</sup>                     |           |
| Titaanidioksidi                         | 13463-67-7 | HTP-arvot | HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)                                                   |           |
| Liutinbensiinit, ryhmä 1                | 64742-47-8 | HTP-arvot | HTP(8h):500 mg/m <sup>3</sup>                                                         |           |
| Polyvinyylikloridi (PVC)                | 9002-86-2  | HTP-arvot | HTP(8h):1 mg/m <sup>3</sup> (alveolijae)                                              |           |

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         | CAS-nro   | Luettelo  | Altiste               | Parametri | Näytteenotto aika | Arvo       | Huomautus |
|-----------------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-------------------|------------|-----------|
| etyylibentseeni | 100-41-4  | HTP-arvot | Mantelihappo          | Virtsa    | EOSX              | 5.2 mmol/L |           |
| ksyleeni        | 1330-20-7 | HTP-arvot | Metyylihippua rihappo | Virtsa    | EOS               | 5 mmol/L   |           |

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2018): Biologiset viiteraja-arvot.

EOS: Työvuoron päätyttyä.

EOSX: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

**Suosittelavia 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 ylitä. 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 kasvojen suojaus

Ei edellytetä.

### Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/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! Nitrilikumisissa suojakäsineissä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelut suojakäsinemateriaalit:

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

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä suojakäsineitä, jotka on testattu standardin EN-374 mukaisesti.

### 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).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä hengityksensuojainta, joka täyttää standardien EN-140 tai EN-136 vaatimukset: suodatintyytit A ja P.

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Fysikaalinen olomuoto                | Kiinteä.                         |
| Erityinen fysikaalinen olomuoto:     | Pasta.                           |
| Väri                                 | Monivärinen                      |
| Haju                                 | Mieto ksyleeni                   |
| Hajukynnys                           | Tietoa ei saatavilla.            |
| Sulamis- ja jäätymispiste            | Tietoa ei saatavilla.            |
| Kiehumispiste/kiehumisalue           | $\geq 137^{\circ}\text{C}$       |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)  | Ei luokitusta.                   |
| Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja   | Ei sovelleta.                    |
| Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja   | Ei sovelleta.                    |
| Leimahduspiste                       | Ei leimahduspistettä.            |
| Itsesyttymislämpötila                | $\geq 200^{\circ}\text{C}$       |
| Hajoamislämpötila                    | Tietoa ei saatavilla.            |
| pH                                   | aine/seos on liukenematon (vesi) |
| Kinemaattinen viskositeetti          | 250 000 mm <sup>2</sup> /s       |
| Vesiliukoisuus                       | -                                |
| Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus) | Tietoa ei saatavilla.            |
| Jakautumiskerroin (K o/w)            | Tietoa ei saatavilla.            |
| Höyrynpaine                          | Ei sovelleta.                    |
| Tiheys                               | 1,2 g/ml                         |

Suhteellinen tiheys  
Höyryn suhteellinen tiheys

1,2 [Ref.Std:Vesi=1]  
Ei sovelleta.

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)  
Haihtumisnopeus  
Molekyylipaino  
Kiinteä aines

Tietoa ei saatavilla.  
Tietoa ei saatavilla.  
Tietoa ei saatavilla.  
91 - 95,4 p-%

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Tämä aine/seos saattaa olla reaktiivinen tiettyjen aineiden kanssa tietyissä olosuhteissa - katso tämän kohdan muut otsakkeet.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Amiinit.  
Alkoholit.  
Vesi

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Ei tunneta.

#### Olosuhteet

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. Allergiset hengitystiereaktiot: Oireita voivat olla vaikeutunut uloshengitys, vinkuna hengitettäessä, yskä sekä puristus rinnassa. 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**

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

**Nieleminen**

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

**Muut terveysvaikutukset:****Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:**

Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen.

**Pitkäaikainen tai toistuva altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:**

Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemuutokset.

**Syöpävaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

**Lisätietoja:**

Henkilöt, jotka ovat aiemmin herkistyneet isosyanaateille, voivat saada ristireaktioita muiden isosyanaattien kanssa.

**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                     | Hengitysteitse (höyry)(4 hr)    |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l     |
| TUOTE                     | Nieleminen                      |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg |
| Polyvinyylikloridi (PVC)  | Ihon kautta                     |       | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg                       |
| Polyvinyylikloridi (PVC)  | Nieleminen                      |       | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg                       |
| Oksidiipropylibentsoaatti | Ihon kautta                     | Rotta | LD50 > 1 000 mg/kg                             |
| Oksidiipropylibentsoaatti | Nieleminen                      | Rotta | LD50 > 5 000 mg/kg                             |
| ksyleeni                  | Ihon kautta                     | Kani  | LD50 > 4 200 mg/kg                             |
| ksyleeni                  | Hengitysteitse (höyry) (4 h)    | Rotta | LC50 29 mg/l                                   |
| ksyleeni                  | Nieleminen                      | Rotta | LD50 3 523 mg/kg                               |
| Titaanidioksidi           | Ihon kautta                     | Kani  | LD50 > 10 000 mg/kg                            |
| Titaanidioksidi           | Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h) | Rotta | LC50 > 6,82 mg/l                               |
| Titaanidioksidi           | Nieleminen                      | Rotta | LD50 > 10 000 mg/kg                            |
| etylibentseeni            | Ihon kautta                     | Kani  | LD50 15 433 mg/kg                              |
| etylibentseeni            | Hengitysteitse (höyry) (4 h)    | Rotta | LC50 17,4 mg/l                                 |
| etylibentseeni            | Nieleminen                      | Rotta | LD50 4 769 mg/kg                               |
| Kalsiumoksidi             | Nieleminen                      | Rotta | LD50 > 2 500 mg/kg                             |

|                                                                                                                             |                                           |                            |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Kalsiumoksidi                                                                                                               | Ihon kautta                               | Vastaava<br>t<br>yhdisteet | LD50 > 2 500 mg/kg             |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet                                                                                    | Ihon kautta                               | Kani                       | LD50 > 3 160 mg/kg             |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet                                                                                    | Hengitysteit<br>se<br>(pöly/utu)<br>(4 h) | Rotta                      | LC50 > 3 mg/l                  |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet                                                                                    | Nieleminen                                | Rotta                      | LD50 > 5 000 mg/kg             |
| Nokimusta                                                                                                                   | Ihon kautta                               | Kani                       | LD50 > 3 000 mg/kg             |
| Nokimusta                                                                                                                   | Nieleminen                                | Rotta                      | LD50 > 8 000 mg/kg             |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                                                     | Ihon kautta                               | Kani                       | LD50 > 5 000 mg/kg             |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                                                     | Hengitysteit<br>se<br>(pöly/utu)<br>(4 h) | Rotta                      | LC50 0,368 mg/l                |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                                                     | Nieleminen                                | Rotta                      | LD50 31 600 mg/kg              |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli-sebakaatin reaktiomassa | Ihon kautta                               |                            | LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli-sebakaatin reaktiomassa | Nieleminen                                | Rotta                      | LD50 3 125 mg/kg               |

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

### Ihosoövyttävyysohoärsytys

| Aine                                                                                                                        | Laji                     | Arvo                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Polyvinyylikloridi (PVC)                                                                                                    | Arv.                     | Ei merkittävää ärsytystä. |
| ksyleeni                                                                                                                    | Kani                     | Lievästi ärsyttävä.       |
| Titaanidioksidi                                                                                                             | Kani                     | Ei merkittävää ärsytystä. |
| etylibentseeni                                                                                                              | Kani                     | Lievästi ärsyttävä.       |
| Kalsiumoksidi                                                                                                               | Ihminen                  | Syövyttävä.               |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet                                                                                    | Kani                     | Lievästi ärsyttävä.       |
| Nokimusta                                                                                                                   | Kani                     | Ei merkittävää ärsytystä. |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                                                     | Virallinen<br>n luokitus | Ärsyttävä                 |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli-sebakaatin reaktiomassa | Kani                     | Ei merkittävää ärsytystä. |

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

| Aine                                                                                                                        | Laji                     | Arvo                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| TUOTE                                                                                                                       | Kani                     | Lievästi ärsyttävä.       |
| ksyleeni                                                                                                                    | Kani                     | Lievästi ärsyttävä.       |
| Titaanidioksidi                                                                                                             | Kani                     | Ei merkittävää ärsytystä. |
| etylibentseeni                                                                                                              | Kani                     | Kohtalaisesti ärsyttävä.  |
| Kalsiumoksidi                                                                                                               | Kani                     | Syövyttävä.               |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet                                                                                    | Kani                     | Lievästi ärsyttävä.       |
| Nokimusta                                                                                                                   | Kani                     | Ei merkittävää ärsytystä. |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                                                     | Virallinen<br>n luokitus | Voimakkaasti ärsyttävä.   |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli-sebakaatin reaktiomassa | Kani                     | Ei merkittävää ärsytystä. |

### Ihon herkistyminen

| Aine                                                                      | Laji                   | Arvo           |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|
| Titaanidioksidi                                                           | Ihminen/<br>eläin      | Ei luokitusta. |
| etylibentseeni                                                            | Ihminen                | Ei luokitusta. |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet                                  | Marsu                  | Ei luokitusta. |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                   | Virallinen<br>luokitus | Herkistävä.    |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6- | Marsu                  | Herkistävä.    |

|                                                  |  |  |
|--------------------------------------------------|--|--|
| pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa |  |  |
|--------------------------------------------------|--|--|

**Hengitysteiden herkistyminen**

| Aine                                    | Laji    | Arvo        |
|-----------------------------------------|---------|-------------|
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti | Ihminen | Herkistävä. |

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

| Aine                                                                                                                      | Altistustie | Arvo                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|
| Polyvinyylikloridi (PVC)                                                                                                  | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| ksyleeni                                                                                                                  | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| ksyleeni                                                                                                                  | In vivo     | Ei ole mutageeni.                                        |
| Titaanidioksidi                                                                                                           | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| Titaanidioksidi                                                                                                           | In vivo     | Ei ole mutageeni.                                        |
| etylibentseeni                                                                                                            | In vivo     | Ei ole mutageeni.                                        |
| etylibentseeni                                                                                                            | In vitro    | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Kalsiumoksidi                                                                                                             | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet                                                                                  | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| Nokimusta                                                                                                                 | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |
| Nokimusta                                                                                                                 | In vivo     | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                                                   | In vitro    | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa | In vitro    | Ei ole mutageeni.                                        |

**Syöpävaarallisuus**

| Aine                                     | Altistustie    | Laji               | Arvo                                                     |
|------------------------------------------|----------------|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Polyvinyylikloridi (PVC)                 | Ei määritetty. | Rotta              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| ksyleeni                                 | Ihon kautta    | Rotta              | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| ksyleeni                                 | Nielemineen    | Useita eläinlajeja | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| ksyleeni                                 | Hengitys       | Ihminen            | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Titaanidioksidi                          | Nielemineen    | Useita eläinlajeja | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| Titaanidioksidi                          | Hengitys       | Rotta              | Syöpää aiheuttava.                                       |
| etylibentseeni                           | Hengitys       | Useita eläinlajeja | Syöpää aiheuttava.                                       |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet | Ihon kautta    | Hiiri              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Nokimusta                                | Ihon kautta    | Hiiri              | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| Nokimusta                                | Nielemineen    | Hiiri              | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| Nokimusta                                | Hengitys       | Rotta              | Syöpää aiheuttava.                                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti  | Hengitys       | Rotta              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset****Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

| Aine                     | Altistustie | Arvo                                     | Laji  | Tulos  | Altistusaika |
|--------------------------|-------------|------------------------------------------|-------|--------|--------------|
| Polyvinyylikloridi (PVC) | Ei          | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Hiiri | NOAEL: | tiineysaika  |

|                                        |            |                                                       |                    |                               |                           |
|----------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------|
|                                        | määritetty |                                                       |                    | Tietoja ei saatavilla.        |                           |
| ksyleeni                               | Hengitys   | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Ihminen            | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |
| ksyleeni                               | Nieleminen | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Hiiri              | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Elinten kehitysvaihe      |
| ksyleeni                               | Hengitys   | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Useita eläinlajeja | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | tiineysaika               |
| etylibentseeni                         | Hengitys   | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta              | NOAEL: 4,3 mg/l               | tiineysaika               |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | Hengitys   | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta              | NOAEL: 0,004 mg/l             | Elinten kehitysvaihe      |

### Vaikutukset imetykseen

| Aine     | Altistustie | Laji  | Arvo                                                                   |
|----------|-------------|-------|------------------------------------------------------------------------|
| ksyleeni | Nieleminen  | Hiiri | Ei luokitella imetykseen kohdistuvien vaikutusten tai imetyksen kautta |

### Kohde-elimet

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

| Aine                                     | Altistustie | Kohde-elimet   | Arvo                                                     | Laji                   | Tulos                         | Altistusaika              |
|------------------------------------------|-------------|----------------|----------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| ksyleeni                                 | Hengitys    | Kuulo          | Vahingoittaa elimiä.                                     | Rotta                  | LOAEL: 6,3 mg/l               | 8 h                       |
| ksyleeni                                 | Hengitys    | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen                | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| ksyleeni                                 | Hengitys    | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen                | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| ksyleeni                                 | Hengitys    | Silmät         | Ei luokitusta.                                           | Rotta                  | NOAEL: 3,5 mg/l               | Ei tietoja.               |
| ksyleeni                                 | Hengitys    | Maksa          | Ei luokitusta.                                           | Useita eläinlajeja     | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| ksyleeni                                 | Nieleminen  | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Useita eläinlajeja     | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| ksyleeni                                 | Nieleminen  | Silmät         | Ei luokitusta.                                           | Rotta                  | NOAEL: 250 mg/kg              | Ei sovelleta.             |
| etylibentseeni                           | Hengitys    | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen                | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| etylibentseeni                           | Hengitys    | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen /eläin         | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| etylibentseeni                           | Nieleminen  | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Arv.                   | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| Kalsiumoksidi                            | Hengitys    | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.              | Tietoja ei saatavilla. | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsiteltyt kevyet | Hengitys    | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen /eläin         | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsiteltyt kevyet | Hengitys    | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |                        | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsiteltyt kevyet | Nieleminen  | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Arv.                   | NOAEL: Tietoja ei             |                           |

|                                      |          |                |                                             |                     |                               |  |
|--------------------------------------|----------|----------------|---------------------------------------------|---------------------|-------------------------------|--|
|                                      |          |                |                                             |                     | saatavilla.                   |  |
| 4,4'-metyleenidifenyylidiisoyanaatti | Hengitys | Hengityselimet | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. | Virallinen luokitus | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |  |

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

| Aine                     | Altistustie | Kohde-elimet                                                                                                                                      | Arvo                                                                        | Laji               | Tulos                         | Altistusaika              |
|--------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Polyvinyylikloridi (PVC) | Hengitys    | Hengityselimet                                                                                                                                    | Ei luokitusta.                                                              | Useita eläinlajeja | NOAEL: 0,013 mg/l             | 22 kk                     |
| ksyleeni                 | Hengitys    | Hermosto                                                                                                                                          | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.         | Rotta              | LOAEL: 0,4 mg/l               | 4 vko                     |
| ksyleeni                 | Hengitys    | Kuulo                                                                                                                                             | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. | Rotta              | LOAEL: 7,8 mg/l               | 5 pv                      |
| ksyleeni                 | Hengitys    | Maksa                                                                                                                                             | Ei luokitusta.                                                              | Useita eläinlajeja | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| ksyleeni                 | Hengitys    | Sydän   Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Verenkiertojärjestelmä   Lihakset   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hengityselimet                | Ei luokitusta.                                                              | Useita eläinlajeja | NOAEL: 3,5 mg/l               | 13 vko                    |
| ksyleeni                 | Nieleminen  | Kuulo                                                                                                                                             | Ei luokitusta.                                                              | Rotta              | NOAEL: 900 mg/kg/day          | 2 vko                     |
| ksyleeni                 | Nieleminen  | Munuaiset ja/tai virtsatiet                                                                                                                       | Ei luokitusta.                                                              | Rotta              | NOAEL: 1 500 mg/kg/day        | 90 pv                     |
| ksyleeni                 | Nieleminen  | Maksa                                                                                                                                             | Ei luokitusta.                                                              | Useita eläinlajeja | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                           |
| ksyleeni                 | Nieleminen  | Sydän   Iho   Hormonijärjestelmä   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Immuniijärjestelmä   Hermosto   Hengityselimet | Ei luokitusta.                                                              | Hiiri              | NOAEL: 1 000 mg/kg/day        | 103 vko                   |
| Titaanidioksidi          | Hengitys    | Hengityselimet                                                                                                                                    | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.                    | Rotta              | LOAEL: 0,01 mg/l              | 2 v                       |
| Titaanidioksidi          | Hengitys    | Keuhkofibroosi                                                                                                                                    | Ei luokitusta.                                                              | Ihminen            | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |
| etylibentseeni           | Hengitys    | Munuaiset ja/tai virtsatiet                                                                                                                       | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.                    | Rotta              | NOAEL: 1,1 mg/l               | 2 v                       |
| etylibentseeni           | Hengitys    | Maksa                                                                                                                                             | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.                    | Hiiri              | NOAEL: 1,1 mg/l               | 103 vko                   |
| etylibentseeni           | Hengitys    | Verenkiertojärjestelmä                                                                                                                            | Ei luokitusta.                                                              | Rotta              | NOAEL: 3,4 mg/l               | 28 pv                     |
| etylibentseeni           | Hengitys    | Kuulo                                                                                                                                             | Ei luokitusta.                                                              | Rotta              | NOAEL: 2,4 mg/l               | 5 pv                      |
| etylibentseeni           | Hengitys    | Hormonijärjestelmä                                                                                                                                | Ei luokitusta.                                                              | Hiiri              | NOAEL: 3,3 mg/l               | 103 vko                   |
| etylibentseeni           | Hengitys    | ruoansulatuskanava                                                                                                                                | Ei luokitusta.                                                              | Rotta              | NOAEL: 3,3 mg/l               | 2 v                       |
| etylibentseeni           | Hengitys    | Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset                                                                                                              | Ei luokitusta.                                                              | Useita eläinlajeja | NOAEL: 4,2 mg/l               | 90 pv                     |

|                                            |                |                                                   |                                                                           |                           |                                     |                              |
|--------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
|                                            |                | Lihakset                                          |                                                                           | a                         |                                     |                              |
| etylibentseeni                             | Hengitys       | Sydän  <br>Immuunijärjestelmä<br>  Hengityselimet | Ei luokitusta.                                                            | Useita<br>eläinlajej<br>a | NOAEL: 3,3<br>mg/l                  | 2 v                          |
| etylibentseeni                             | Nielemine<br>n | Maksa   Munuaiset<br>ja/tai virtsatiet            | Ei luokitusta.                                                            | Rotta                     | NOAEL: 680<br>mg/kg/day             | 6 kk                         |
| Nokimusta                                  | Hengitys       | Pneumokonioosi                                    | Ei luokitusta.                                                            | Ihminen                   | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | Ammatillinen<br>altistuminen |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-<br>isosyanaatti | Hengitys       | Hengityselimet                                    | Vahingoittaa elimiä<br>pitkäaikaisessa tai toistuvassa<br>altistumisessa. | Rotta                     | LOAEL:<br>0,004 mg/l                | 13 vko                       |

**Aspiraatiovaara**

| Aine                                     | Arvo             |
|------------------------------------------|------------------|
| ksyleeni                                 | Aspiraatiovaara. |
| etylibentseeni                           | Aspiraatiovaara. |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet | 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                     | CAS #     | Eliölaji        | Tyyppi                                                                     | Altistuminen | Testi | Tulos      |
|-----------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|------------|
| Polyvinyylikloridi<br>(PVC) | 9002-86-2 |                 | Tietoa ei ole<br>saatavilla tai se on<br>riittämätön<br>luokitusta varten. |              |       | N/A        |
| Uretaanipolymeeri           | -         |                 | Tietoa ei ole<br>saatavilla tai se on<br>riittämätön<br>luokitusta varten. |              |       | NA         |
| Oksidipropylibentsoa<br>tti | -         | Water flea      | Arv.                                                                       | 48 h         | EC50  | >100 mg/l  |
| Oksidipropylibentsoa<br>tti | -         | Zebra Fish      | Arv.                                                                       | 96 h         | LC50  | >=100 mg/l |
| Oksidipropylibentsoa<br>tti | -         | Green algae     | Arv.                                                                       | 72 h         | EC0   | >100 mg/l  |
| ksyleeni                    | 1330-20-7 | Aktivoitu liete | Arv.                                                                       | 3 h          | NOEC  | 157 mg/l   |
| ksyleeni                    | 1330-20-7 | Green Algae     | Arv.                                                                       | 72 h         | EC50  | 4,36 mg/l  |
| ksyleeni                    | 1330-20-7 | Rainbow Trout   | Arv.                                                                       | 96 h         | LC50  | 2,6 mg/l   |
| ksyleeni                    | 1330-20-7 | Water flea      | Arv.                                                                       | 48 h         | EC50  | 3,82 mg/l  |
| ksyleeni                    | 1330-20-7 | Green Algae     | Arv.                                                                       | 72 h         | NOEC  | 0,44 mg/l  |

**3M 550 FC POLYURETHANE ADHESIVE SEALANT - NOPEASTI KOVETTUVA PU-LIIMA/TIIVISTEMASSA**

|                                                     |            |                     |                                                                   |       |       |              |
|-----------------------------------------------------|------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|
| ksyleeni                                            | 1330-20-7  | Water flea          | Arv.                                                              | 7 pv  | NOEC  | 0,96 mg/l    |
| ksyleeni                                            | 1330-20-7  | Rainbow Trout       | Kokeellinen                                                       | 56 pv | NOEC  | >1,3 mg/l    |
| Titaanidioksidi                                     | 13463-67-7 | Aktivoitu liete     | Kokeellinen                                                       | 3 h   | NOEC  | >=1 000 mg/l |
| Titaanidioksidi                                     | 13463-67-7 | Diatomi             | Kokeellinen                                                       | 72 h  | EC50  | >10 000 mg/l |
| Titaanidioksidi                                     | 13463-67-7 | Fathead Minnow      | Kokeellinen                                                       | 96 h  | LC50  | >100 mg/l    |
| Titaanidioksidi                                     | 13463-67-7 | Water flea          | Kokeellinen                                                       | 48 h  | EC50  | >100 mg/l    |
| Titaanidioksidi                                     | 13463-67-7 | Diatomi             | Kokeellinen                                                       | 72 h  | NOEC  | 5 600 mg/l   |
| Kalsiumoksidi                                       | 1305-78-8  | Common Carp         | Kokeellinen                                                       | 96 h  | LC50  | 1 070 mg/l   |
| 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    |
| Tisleet (maaöljy),<br>vetykäsittelyt kevyet         | 64742-47-8 | Green Algae         | Arv.                                                              | 72 h  | EC50  | 1 mg/l       |
| Tisleet (maaöljy),<br>vetykäsittelyt kevyet         | 64742-47-8 | Rainbow Trout       | Arv.                                                              | 96 h  | LL50  | 2 mg/l       |
| Tisleet (maaöljy),<br>vetykäsittelyt kevyet         | 64742-47-8 | Water flea          | Arv.                                                              | 48 h  | EL50  | 1,4 mg/l     |
| Tisleet (maaöljy),<br>vetykäsittelyt kevyet         | 64742-47-8 | Green Algae         | Arv.                                                              | 72 h  | NOEL: | 1 mg/l       |
| Tisleet (maaöljy),<br>vetykäsittelyt kevyet         | 64742-47-8 | Water flea          | Arv.                                                              | 21 pv | NOEL: | 0,48 mg/l    |
| Nokimusta                                           | 1333-86-4  | Aktivoitu liete     | Kokeellinen                                                       | 3 h   | EC50  | >=100 mg/l   |
| Nokimusta                                           | 1333-86-4  |                     | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. |       |       | N/A          |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti              | 101-68-8   | Aktivoitu liete     | Arv.                                                              | 3 h   | EC50  | >100 mg/l    |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti              | 101-68-8   | Green algae         | Arv.                                                              | 72 h  | EC50  | >1 640 mg/l  |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti              | 101-68-8   | Water flea          | Arv.                                                              | 24 h  | EC50  | >1 000 mg/l  |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti              | 101-68-8   | Zebra Fish          | Arv.                                                              | 96 h  | LC50  | >1 000 mg/l  |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti              | 101-68-8   | Green algae         | Arv.                                                              | 72 h  | NOEC  | 1 640 mg/l   |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti              | 101-68-8   | Water flea          | Arv.                                                              | 21 pv | NOEC  | 10 mg/l      |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin | 915-687-0  | Aktivoitu liete     | Kokeellinen                                                       | 3 h   | IC50  | >=100 mg/l   |

|                                                                                                                           |           |             |             |       |      |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------|------|-----------|
| ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa                                                     |           |             |             |       |      |           |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa | 915-687-0 | Green algae | Kokeellinen | 72 h  | EC50 | 1,68 mg/l |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa | 915-687-0 | Zebra Fish  | Kokeellinen | 96 h  | LC50 | 0,9 mg/l  |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa | 915-687-0 | Green algae | Kokeellinen | 72 h  | NOEC | 0,22 mg/l |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa | 915-687-0 | Water flea  | Kokeellinen | 21 pv | NOEC | 1 mg/l    |

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Aineosa                                                                                  | CAS-nro    | Tyyppi                              | Kesto | Koetyyppi                                  | Tulos                                 | Menetelmä                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------|--------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Polyvinyylikloridi (PVC)                                                                 | 9002-86-2  | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. |       |                                            | N/A                                   |                                |
| Uretaanipolymeeri                                                                        | -          | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. |       |                                            | N/A                                   |                                |
| Oksidipropylibentsoaatti                                                                 | -          | Kokeellinen Hajoavuus               | 28 pv | BOD                                        | 49 p-%                                |                                |
| ksyleeni                                                                                 | 1330-20-7  | Kokeellinen Fotolyysi               |       | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 1.4 pv (t 1/2)                        |                                |
| ksyleeni                                                                                 | 1330-20-7  | Kokeellinen Hajoavuus               | 28 pv | BOD                                        | 90-98 % BOD/ThBOD                     | OECD 301F                      |
| Titaanidioksidi                                                                          | 13463-67-7 | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. |       |                                            | N/A                                   |                                |
| Kalsiumoksidi                                                                            | 1305-78-8  | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. |       |                                            | N/A                                   |                                |
| etylibentseeni                                                                           | 100-41-4   | Kokeellinen Fotolyysi               |       | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 4.26 pv (t 1/2)                       | Non-standard-menetelmä         |
| etylibentseeni                                                                           | 100-41-4   | Kokeellinen Hajoavuus               | 28 pv | CO2-evoluutio                              | 70-80 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio | ISO 14593 Inorg C Headspace    |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet                                                 | 64742-47-8 | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. |       |                                            | N/A                                   |                                |
| Nokimusta                                                                                | 1333-86-4  | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. |       |                                            | N/A                                   |                                |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                  | 101-68-8   | Arv. Hydrolyysi                     |       | Hydrolyyttinen puoliintumisaika            | 20 h (t 1/2)                          | Non-standard-menetelmä         |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4- | 915-687-0  | Arv. Hajoavuus                      | 28 pv | DOCD                                       | 38 p-%                                | OECD 301E - Modif. OECD Screen |

|                                   |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| piperidyylibakaaatin reaktiomassa |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|

### 12.3 Biokertyvyys

| Aineosa                                                                                                                   | Cas No.    | Tyyppi                                                            | Kesto       | Koetyyppi   | Tulos       | Menetelmä              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Polyvinyylikloridi (PVC)                                                                                                  | 9002-86-2  | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.            |
| Uretaanipolymeeri                                                                                                         | -          | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.            |
| Oksidipropyylibentsoaatti                                                                                                 | -          | Kokeellinen BCF-Carp                                              | 36 pv       | BCF         | 212         |                        |
| ksyleeni                                                                                                                  | 1330-20-7  | Kokeellinen BCF - Rainbow Trout                                   | 56 pv       | BCF         | 25.9        |                        |
| Titaanidioksidi                                                                                                           | 13463-67-7 | Kokeellinen BCF-Carp                                              | 42 pv       | BCF         | 9.6         | Non-standard-menetelmä |
| Kalsiumoksidi                                                                                                             | 1305-78-8  | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.            |
| etyylibentseeni                                                                                                           | 100-41-4   | Kokeellinen BCF - Salmon                                          | 42 pv       | BCF         | 1           | Non-standard-menetelmä |
| Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet                                                                                  | 64742-47-8 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.            |
| Nokimusta                                                                                                                 | 1333-86-4  | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.            |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                                                   | 101-68-8   | Kokeellinen BCF-Carp                                              | 28 pv       | BCF         | 200         | OECD 305E              |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa | 915-687-0  | Arv. BCF-Carp                                                     | 56 pv       | BCF         | 31.4        |                        |

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

| Aineosa                                                                                                                   | Cas No.   | Tyyppi                     | Koetyyppi | Tulos        | Menetelmä |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|-----------|--------------|-----------|
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti                                                                                   | 101-68-8  | Arv. Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 34 000 l/kg  | Episuite™ |
| Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylibakaaatin reaktiomassa | 915-687-0 | Arv. Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 200 000 l/kg | Episuite™ |

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

### 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. 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 Pakkauskieppäys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://www.rinkiin.fi).

**EY-jätenimike (tuote):**

080409\* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.  
200127\* Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

|                                                                                             | <b>Tiekuljetus (VAK/ADR)</b>                                     | <b>Ilmakuljetus (IATA)</b>                                       | <b>Merikuljetus (IMDG)</b>                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 YK-numero</b>                                                                       | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>                                        | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>                                                         | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            |
| <b>14.4 Pakkausryhmä</b>                                                                    | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            |
| <b>14.5 Ympäristövaarat</b>                                                                 | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                                                | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b> | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            | Tietoa ei saatavilla.                                            |

|                                  |                       |                       |                       |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Valvontalämpötila</b>         | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| <b>Hälytyslämpötila</b>          | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| <b>VAK/ADR-Tunnelikoodi</b>      | Tietoa ei saatavilla. | Ei sovelleta.         | Tietoa ei saatavilla. |
| <b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>     | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| <b>VAK/ADR-Kuljetuskategoria</b> | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| <b>VAK/ADR-Kerroin</b>           | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |
| <b>IMDG-Erottelukoodi</b>        | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. | Tietoa ei saatavilla. |

Lisätietoja liittyen kuljetukseen/lähtettämiseen 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

| <u>Aineosa</u>                         | <u>CAS-nro</u> | <u>Luokitus</u>                                | <u>Säädös</u>                              |
|----------------------------------------|----------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Nokimusta                              | 1333-86-4      | Luokka 2B:<br>Mahdollisesti syöpää aiheuttava. | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |
| etyylibentseeni                        | 100-41-4       | Luokka 2B:<br>Mahdollisesti syöpää aiheuttava. | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8       | Carc.Cat.2                                     | CLP-asetus (EY) 1272/2008                  |
| 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti | 101-68-8       | Luokka 3: Ei luokiteltavissa.                  | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |
| Polyvinyylikloridi (PVC)               | 9002-86-2      | Luokka 3: Ei luokiteltavissa.                  | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |
| Titaanidioksidi                        | 13463-67-7     | Luokka 2B:<br>Mahdollisesti syöpää aiheuttava. | Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) |
| ksyleeni                               | 1330-20-7      | Luokka 3: Ei luokiteltavissa.                  | 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**

4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

**CAS-nro**

101-68-8

Rajoitustilanne: Aine/aineet on lisätty REACH-asetuksen liitteeseen (Annex) XVII.

Rajoitetut käytöt: Katso REACH-asetuksen liite (Annex) XVII, ainekohtaiset rajoitukset ja kiellot.

**Aineluettelot**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Tämän materiaalin aineosat ovat Korea Chemical Control Act-säädöksen mukaiset. Tiettyjä rajoituksia voi esiintyä. Yhteys valmistajaan/tavarantoimittajaan lisätietoja varten. JCSCL (Japan). Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. 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).

**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**

|        |                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------|
| EUH071 | Hengityselimiä syövyttävää.                                                   |
| H225   | Helposti syttyvä neste ja höyry.                                              |
| H226   | Syttyvä neste ja höyry.                                                       |
| H304   | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.                     |
| H312   | Haitallista joutuessaan iholle.                                               |
| H314   | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.                        |
| H315   | Ärsyttää ihoa.                                                                |
| H317   | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.                                         |
| H318   | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                                                 |
| H319   | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                                                 |
| H332   | Haitallista hengitettynä.                                                     |
| H334   | Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. |
| H335   | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.                                   |
| H336   | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.                                 |
| H351   | Epäillään aiheuttavan syöpää.                                                 |
| H351i  | Epäillään aiheuttavan syöpää hengitettynä.                                    |
| 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:**

Kohta 09: pH-arvo tieto lisätty.

Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.

Kohta 1: Tuotekoodi; tieto muutettu.

Kohta 01: SAP-tuotekoodi; tieto muutettu.

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Jätteiden käsittely; tieto poistettu.

Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.

Kohta 2.2.: CLP-vaaralausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto lisätty.  
Kohta 02: Asetuksen (EU) 2020/1149 vaatimukset tieto lisätty.  
Kohta 03: Tiedot aineosista taulukko % - otsikko tieto lisätty.  
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.  
Kohta 03: Erityiset pitoisuusrajat - taulukko tieto lisätty.  
Kohta 03: Aine/aineet - ei sovelleta tieto lisätty.  
Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - Oireet ja vaikutukset (CLP) tieto lisätty.  
Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot tieto muutettu.  
Kohta 05: Vaaralliset hajoamistuotteet - taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 08: Biologiset viiteraja-arvot-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.  
Kohta 09: Haihtumisnopeus; tieto poistettu.  
Kohta 09: Räjähdysominaisuudet; tieto poistettu.  
Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto lisätty.  
Kohta 09: Sulamispiste; tieto muutettu.  
Kohta 09: Hapettavat ominaisuudet; tieto poistettu.  
Kohta 09: pH-arvo; tieto poistettu.  
Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.  
Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto lisätty.  
Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto poistettu.  
Kohta 09: Viskositeetti; tieto poistettu.  
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Aspiraatiovaara-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Luokitukseen liittyvät tiedot; tieto muutettu.  
Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-tilukko; tieto muutettu.  
Vaikutukset imetykseen-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.  
Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Hengitysteiden herkistyminen-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Ihosyövyttävyysohoärsytys-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Ihon herkistyminen-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-tilukko; tieto muutettu.  
Kohta 12: 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet tieto lisätty.  
Kohta 12: 12.7. Muut haitalliset vaikutukset tieto muutettu.  
Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.  
Kohta 12: Ota yhteys tavarantoimittajaan/valmistajaan lisätietoja varten. tieto poistettu.  
Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto lisätty.  
Kohta 12: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.  
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.  
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.  
Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Vastuuvapauslauseke tieto lisätty.  
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Vaarallinen / Ei ole vaarallinen kuljetuksessa tieto lisätty.  
Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Kerroin - Sääöstieto tieto lisätty.

Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetussääökset - Otsikot tieto lisätty.  
Kohta 14: Erottelukoodi - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Tunnelikoodi - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: YK-numero tieto lisätty.  
Kohta 14: YK-numero tieto lisätty.  
Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.  
Kohta 15: Aineluettelot; tieto lisätty.  
Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatietoja; tieto muutettu.  
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.  
Kohta 16: Vastuuvapauslauseke tieto poistettu.

**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](http://www.3M.fi)**