



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2025, 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 etukäiteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

**Tiedotenumero:** 10-9287-3 **Versio:** 16.00  
**Tarkistettu:** 17/06/2025 **Edellinen päiväys:** 20/02/2024

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu REACH-asetuksen (EU) 1907/2006 (liite II )ja sen muutosten mukaisesti.

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M NOMAD LIIMA

#### Tuotekoodi

61-5000-4187-8

7100133178

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

#### Tunnistetut käytöt

Liima.  
Mattoliima.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

### 1.4 Häät puhelinnumero

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 fyysikaalinen olomuoto vaikuttaa luokitukseen, tieto on ilmoitettu ohessa, mikäli sovellettavissa.

Aspiraatiovaaraluokitusta ei edellytetä merkinnöissä johtuen tuotteen viskositeetistä.

#### CLP-luokitus:

Syttyvä neste, vaarakategoria 2; H225.  
Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.  
 Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B; H360Fd  
 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.  
 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.  
 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

GHS02 (Liekki)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)

#### GHS-varoitukset



#### Aineosa(t)

| Aineosa                                | CAS-nro   | EY-nro    | paino-% |
|--|-----------|-----------|---------|
| butanoni                               | 78-93-3   | 201-159-0 | 55 - 75 |
| tolueeni                               | 108-88-3  | 203-625-9 | 10 - 30 |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi | 2162-74-5 | 218-487-5 | < 3     |

#### Vaaralausekkeet:

|        |  |
|--------|--|
| H225   | Helposti syttyvä neste ja höyry.   |
| H315   | Ärsyttää ihoa.   |
| H319   | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  |
| H360Fd | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.   |
| H336   | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  |
| H373   | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: sydän-verisuonisto   Hormonijärjestelmä   Immuunijärjestelmä   munuaiset/virtsatiet   Hermosto   aistinelimet. |
| H412   | Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.   |

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

|       |   |
|-------|---|
| P201  | Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  |
| P210  | Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. -<br>Tupakointi kielletty. |
| P260A | Älä hengitä höyryä.   |
| P280F | Käytä hengityksensuojainta.   |
| P280K | Käytä suojakäsineitä ja hengityksensuojainta.   |

#### Pelastustoimenpiteet:

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

**Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:****Vaaralausekkeet (<=125 ml)**

|        |  |
|--------|--|
| H360Fd | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. |
| H412   | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.           |

**Turvalausekkeet (<=125 ml)****Ennaltaehkäisy:**

|       |   |
|-------|---|
| P201  | Lue erityisohjeet ennen käyttöä.              |
| P260A | Älä hengitä höyryä.                           |
| P280F | Käytä hengityksensuojainta.                   |
| P280K | Käytä suojakäsineitä ja hengityksensuojainta. |

**Pelastustoimenpiteet:**

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

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

Rajoitettu ammattikäyttöön.

20% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

**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  |
|--|--|---------|---|
| butanoni   | (CAS-nro) 78-93-3<br>(EY-nro) 201-159-0<br>(REACH-nro) 01-2119457290-43  | 55 - 75 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066   |
| tolueeni   | (CAS-nro) 108-88-3<br>(EY-nro) 203-625-9<br>(REACH-nro) 01-2119471310-51 | 10 - 30 | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Adipaattibutaanidioli-4,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaattihexaaniolihiartsii | (CAS-nro) 30662-91-0   | 7 - 25  | Aineella ei ole vaaraluokitusta.  |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyli)karbimidi                                      | (CAS-nro) 2162-74-5  | < 3     | Acute Tox. 4, H302  |

|                  |  |       |   |
|------------------|--|-------|---|
|                  | (EY-nro) 218-487-5                       |       | Repr. 1B, H360F<br>STOT RE 1, H372  |
| etyyli-bentseeni | (CAS-nro) 100-41-4<br>(EY-nro) 202-849-4 | < 0,3 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

H-lausekkeet aukikirjoitettuna ovat kohdassa 16.

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

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

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

#### Ihokosketus

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

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö). Keskushermostovaikutukset (päänsärky, huimaus, uneliaisuus, inkoordinaatio, pahoinvointi, epäselvä puhe, pyörrytys ja tajuttomuus). Elinkohtaiset vaikutukset. Katso kohta 11 lisätietoja varten.

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

Ei sovelleta.

## KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen syttyville nesteille sopivaa sammutusainetta, kuten jauhetta tai hiilidioksidia.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suljetut, tulelle alttiit pakkaukset saattavat räjähtää.

#### Vaaralliset hajoamistuotteet

##### Aine

hiilimonoksidi

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

##### Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä sopivia henkilönsuojaimia altistumisen arvioinnin tulosten perusteella. Katso kohdasta 8 henkilönsuojaimia koskevat suositukset. Jos ennakoitu altistuminen vahingossa tapahtuvasta päästöstä ylittää kohdassa 8 mainittujen henkilönsuojaimien suojausominaisuudet tai niitä ei tunneta, valitse henkilönsuojaimet, jotka tarjoavat sopivan suojaustason. Huomoi kemikaalin fyysiset ja kemialliset vaarat valitessa sopivia henkilönsuojaimia. Sopivia henkilönsuojaimia hätätilanteissa voivat olla esimerkiksi paloasun käyttö palavien kemikaalien päästöille; kemikaalisuojavaatetus, jos vuotanut kemikaali on syövyttävä, herkistävä, merkittävästi ihoa ärsyttävä tai voi imeytyä ihon läpi; tai käyttää paineilmahengityslaitetta hengitykselle vaaraa aiheuttaville kemikaaleille. Lisätietoja kemikaalin fysikaalisista ja terveydellisistä vaaroista on saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 11. Evakuoi alue. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Varoitus! Moottori voi olla kipinänlähde ja voi aiheuttaa syttyviä kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Suuremmat vuodot: Estettävä pääsy viemäriin ja vesistöihin.

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

Nestemäinen päästö/vuoto. Peitä saastunut alue sammutusvaahdolla. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kerätään vuoto talteen käyttäen kipinöimättömiä työkaluja. Kootaan vuoto metalliseen, kuljetukseen soveltuvaan, UN-tyyppiä hyväksytyyn pakkaukseen. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. Säiliö suljettava tiiviisti. Hävitä kerätty materiaali niin pian kuin mahdollista soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä kovetushöyryjen hengittämistä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. 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. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä maadoitettuja suojajalkineita. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia. Höyryjen leimahtamisen estämiseksi, käytettävä räjähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita ja noudatettava erityistä varovaisuutta. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä, jos staattisen sähkön muodostuminen on mahdollista siirron/käsittelyn aikana.

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

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

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

**KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Altistumisen raja-arvot**

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

| Aineosa         | 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       |
| tolueeni        | 108-88-3 | HTP-arvot | HTP(8h):81 mg/m <sup>3</sup> (25 ppm);<br>HTP(15min):380 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)  | Iho       |
| butanoni        | 78-93-3  | HTP-arvot | HTP(8h):60 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm);<br>HTP(15min):300 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)  | Iho       |

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 |           |
| tolueeni        | 108-88-3 | HTP-arvot | Tolueeni     | Veri      | MAW               | 500 mmol/L |           |

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

EOSX: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

MAW:Työpäivän jälkeinen aamu.

**Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)**

| Aineosa  | Hajoamistuote | Altistuksen kohde | Altistumismalli   | DNEL                  |
|----------|---------------|-------------------|---|-----------------------|
| butanoni |               | Työntekijä        | Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset | 1 161 mg/kg bw/d      |
| butanoni |               | Työntekijä        | Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset    | 600 mg/m <sup>3</sup> |
| tolueeni |               | Työntekijä        | Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset | 384 mg/kg bw/d        |
| tolueeni |               | Työntekijä        | Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), paikalliset vaikutukset    | 192 mg/m <sup>3</sup> |
| tolueeni |               | Työntekijä        | Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset    | 192 mg/m <sup>3</sup> |
| tolueeni |               | Työntekijä        | Hengitys, lyhytaikainen altistus, paikalliset vaikutukset         | 384 mg/m <sup>3</sup> |
| tolueeni |               | Työntekijä        | Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset         | 384 mg/m <sup>3</sup> |

**Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)**

| Aineosa  | Hajoamistuote | Ympäristön osa-alue         | PNEC             |
|----------|---------------|-----------------------------|------------------|
| butanoni |               | Viljelysmaa                 | 22,5 mg/kg d.w.  |
| butanoni |               | Makea vesi                  | 55,8 mg/l        |
| butanoni |               | Makean veden sedimentit     | 284,7 mg/kg d.w. |
| butanoni |               | Lyhytaikainen päästö veteen | 55,8 mg/l        |
| butanoni |               | Merivesi                    | 55,8 mg/l        |
| butanoni |               | Meriveden sedimentit        | 284,7 mg/kg d.w. |
| butanoni |               | Aktiivilietelaitos          | 709 mg/l         |
| tolueeni |               | Viljelysmaa                 | 2,89 mg/kg d.w.  |
| tolueeni |               | Makea vesi                  | 0,68 mg/l        |
| tolueeni |               | Aktiivilietelaitos          | 13,61 mg/l       |

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

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

**8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Riittävä kohdepoisto lämpökäsittelyn aikana. Kovetusuunien ulospuhallus sopivaan päästönkontrollilaitteeseen/ulkoilmaan. Työ- ja käsittelykohteissa oltava riittävä yleisilmanvaihto ja/tai soveltuva kohdepoisto, jotta voimassa olevat työhygieeniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylity. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta. Käytä rajähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita.

**8.2.2 Henkilönsuojaimet****Silmien- tai kasvojen suojaus**

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvonsuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvonsuojain:

Sivusuojalliset suojalasit.

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

**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! Nitriilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsineet:

**Aineosa**

Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)

**Paksuus (mm)**

Tietoa ei saatavilla.

**Läpäisy aika**

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.

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Fysikaalinen olomuoto                | Neste.                                  |
| Väri                                 | Väritön                                 |
| Haju                                 | Vahva liuotin                           |
| Hajukynnys                           | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>            |
| Sulamis- ja jäätymispiste            | -88,5 °C                                |
| Kiehumispiste/kiehumisalue           | 80 °C                                   |
| Syttyvyys                            | Syttyvä neste, kategoria 2.             |
| Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja   | 1,37 %                                  |
| Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja   | 11,5 %                                  |
| Leimahduspiste                       | -17,2 °C [ <i>Menetelmä: T.C.C.</i> ]   |
| Itsesyttymislämpötila                | 421,5 °C                                |
| Hajoamislämpötila                    | 120 °C                                  |
| pH                                   | <i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i> |
| Kinemaattinen viskositeetti          | 2 632 mm <sup>2</sup> /s                |
| Vesiliukoisuus                       | -                                       |
| Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus) | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>            |
| Jakautumiskerroin (K o/w)            | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>            |
| Höyrynpaine                          | ≤9 465,9 Pa [ <i>@ 20 °C</i> ]          |
| Tiheys                               | 0,9 kg/l                                |
| Suhteellinen tiheys                  | 0,87 [ <i>Ref.Std: Vesi=1</i> ]         |
| Höyryn suhteellinen tiheys           | 2,5 [ <i>Ref.Std: Ilma=1</i> ]          |
| Hiukkasten ominaisuudet              | <i>Ei sovelleta.</i>                    |

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

|   |  |
|---|--|
| Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC) | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>                                   |
| Haihtumisnopeus                         | 2,7 [ <i>Ref.Std: Eetteri=1</i> ]                              |
| Molekyylipaino                          | <i>Tietoa ei saatavilla.</i>                                   |
| Haihtuvat aineosat                      | 99,23 p-% [ <i>Viite: Test Method: Calculated per SCAQMD</i> ] |

## 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

Kipinät ja/tai liekit.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot.

Vahvat hapettimet.

### 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 luokistustietojen 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 aineosatieojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

#### Hengitys

Voi olla haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### Ihokosketus

Ihoärsytys: Oireita voivat olla pakallinen ihon punoitus, kirvely, kutina, kuivuminen, halkeilu, rakkulointi ja kipu.

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

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

#### Muut terveysvaikutukset:

#### Äkillinen altistus voi aiheuttaa seuraavia vaikutuksia kohde-eliimiin:

Keskushermosto: Oireita voivat olla päänsärky, huimaus, uneliaisuus, koordinaatiokyvyn heikkeneminen, pahoinvointi, hidastunut reaktioaika, epäselvä puhe sekä tajuttomuus.

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

Sydän: Oireita voivat olla rytmihäiriöt, vauriot sydänlihaksessa, sydänkohtaus, jopa hengenvaara. Immuunijärjestelmä: Oireita voivat olla muutokset immuunijärjestelmässä sekä allergiset iho- ja/tai hengitysreaktiot. Hormonijärjestelmä: Oireita voivat olla häiriöt sukurauhasten, kilpirauhasen, lisämunuaisen tai haiman toiminnassa, muutokset hormonituotannossa, vaihtelut hormonitasoissa ja/tai muutokset kudosten hormonivasteissa. Munuaiset/virtsarakko: Oireita voivat olla virtsaamismuutokset, alaselkäkipu, lisääntynyt proteiini virtsassa, veren lisääntynyt ureatyppi (BUN), veri virtsassa sekä virtsaamiskivut.

Pitkäaikainen tai toistuva altistus nieltynä voi aiheuttaa:

Silmät: Oireita voivat olla erilaiset näköhäiriöt. Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen. Hajuaisti: Oireita voivat olla hajuaistin heikentyminen ja/tai sen menetys. Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemuutokset.

**Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

**Syöpävaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

**Välitön myrkyllisyys**

| Aine                                   | Altistustie                  | Laji  | Arvo  |
|--|------------------------------|-------|---|
| TUOTE                                  | Hengitysteitse (höyry)(4 hr) |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >20 - =50 mg/l        |
| TUOTE                                  | Nieleminen                   |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >2 000 - =5 000 mg/kg |
| butanoni                               | Ihon kautta                  | Kani  | LD50 > 8 050 mg/kg                                      |
| butanoni                               | Hengitysteitse (höyry) (4 h) | Rotta | LC50 34,5 mg/l  |
| butanoni                               | Nieleminen                   | Rotta | LD50 2 737 mg/kg  |
| tolueeni                               | Ihon kautta                  | Rotta | LD50 12 000 mg/kg                                       |
| tolueeni                               | Hengitysteitse (höyry) (4 h) | Rotta | LC50 30 mg/l  |
| tolueeni                               | Nieleminen                   | Rotta | LD50 5 550 mg/kg  |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi | Ihon kautta                  | Rotta | LD50 > 2 000 mg/kg                                      |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi | Nieleminen                   | Rotta | LD50 >300, <2000 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  |

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyyksihoärsytys**

| Aine                                   | Laji  | Arvo                |
|--|-------|---------------------|
| butanoni                               | Kani  | Lievästi ärsyttävä. |
| tolueeni                               | Kani  | Ärsyttävä           |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi | Rotta | Lievästi ärsyttävä. |
| etylibentseeni                         | Kani  | Lievästi ärsyttävä. |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

| Aine | Laji | Arvo |
|------|------|------|
|      |      |      |

|  |      |                          |
|--|------|--------------------------|
| butanoni                               | Kani | Voimakkaasti ärsyttävä.  |
| tolueeni                               | Kani | Kohtalaisesti ärsyttävä. |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi | Kani | Lievästi ärsyttävä.      |
| etylibentseeni                         | Kani | Kohtalaisesti ärsyttävä. |

### Ihon herkistyminen

| Aine                                   | Laji    | Arvo           |
|--|---------|----------------|
| tolueeni                               | Marsu   | Ei luokitusta. |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi | Marsu   | Ei luokitusta. |
| etylibentseeni                         | Ihminen | Ei luokitusta. |

### Hengitysteiden herkistyminen

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

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

| Aine                                   | Altistustie | Arvo   |
|--|-------------|--|
| butanoni                               | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| tolueeni                               | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| tolueeni                               | In vivo     | Ei ole mutageeni.  |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| etylibentseeni                         | In vivo     | Ei ole mutageeni.  |
| etylibentseeni                         | In vitro    | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |

### Syöpövaarallisuus

| Aine           | Altistustie | Laji               | Arvo   |
|----------------|-------------|--------------------|--|
| butanoni       | Hengitys    | Ihminen            | Ei ole karsinogeeni.                                     |
| tolueeni       | Ihon kautta | Hiiri              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| tolueeni       | Nielemineen | Rotta              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| tolueeni       | Hengitys    | Hiiri              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| etylibentseeni | Hengitys    | Useita eläinlajeja | Syöpää aiheuttava.                                       |

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

| Aine                                   | Altistustie | Arvo  | Laji    | Tulos                         | Altistusaika               |
|--|-------------|---|---------|-------------------------------|----------------------------|
| butanoni                               | Hengitys    | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta   | LOAEL: 8,8 mg/l               | tiineysaika                |
| tolueeni                               | Hengitys    | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen  |
| tolueeni                               | Hengitys    | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta   | NOAEL: 2,3 mg/l               | 1 Sukupolvi                |
| tolueeni                               | Nielemineen | Lisääntymiselle vaarallinen                           | Rotta   | LOAEL: 520 mg/kg/day          | tiineysaika                |
| tolueeni                               | Hengitys    | Lisääntymiselle vaarallinen                           | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | väärinkäyttö myrkyllistä   |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi | Nielemineen | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta   | NOAEL: 3 mg/kg/day            | prematuring into lactation |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi | Nielemineen | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta   | NOAEL: 3 mg/kg/day            | 28 pv                      |

|   |           |  |       |                    |                            |
|---|-----------|--|-------|--------------------|----------------------------|
| Bis(2,6-di-isopropyyli-fenyyli)kاربimid | Nielemien | Lisääntymiselle vaaraallinen (naaras).   | Rotta | NOAEL: 1 mg/kg/day | prematuring into lactation |
| etylibentseeni                          | Hengitys  | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi | Rotta | NOAEL: 4,3 mg/l    | tiineysaika                |

### Kohde-elimet

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

| Aine           | Altistustie | Kohde-elimet                | Arvo   | Laji                | Tulos                         | Altistusaika             |
|----------------|-------------|-----------------------------|--|---------------------|-------------------------------|--------------------------|
| butanoni       | Hengitys    | Keskushermosto              | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Virallinen luokitus | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                          |
| butanoni       | Hengitys    | Hengityselimet              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen             | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                          |
| butanoni       | Nielemien   | Keskushermosto              | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Arv.                | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                          |
| butanoni       | Nielemien   | Maksa                       | Ei luokitusta.   | Rotta               | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | Ei sovelleta.            |
| butanoni       | Nielemien   | Munuaiset ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta.   | Rotta               | LOAEL: 1 080 mg/kg            | Ei sovelleta.            |
| tolueeni       | Hengitys    | Keskushermosto              | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen             | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                          |
| tolueeni       | Hengitys    | Hengityselimet              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen             | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                          |
| tolueeni       | Hengitys    | Immuunijärjestelmä          | Ei luokitusta.   | Hiiri               | NOAEL: 0,004 mg/l             | 3 h                      |
| tolueeni       | Nielemien   | Keskushermosto              | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen             | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | väärinkäyttö myrkyllistä |
| 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 | Nielemien   | Keskushermosto              | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Arv.                | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |                          |

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

| Aine     | Altistustie | Kohde-elimet  | Arvo           | Laji  | Tulos                         | Altistusaika |
|----------|-------------|---|----------------|-------|-------------------------------|--------------|
| butanoni | Ihon kautta | Hermosto  | Ei luokitusta. | Marsu | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | 31 vko       |
| butanoni | Hengitys    | Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Sydän   Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Immuunijärjestelmä   Lihakset | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 14,7 mg/l              | 90 pv        |
| butanoni | Nielemien   | Maksa   | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: Tietoja ei             | 7 pv         |

|   |                |   |   |                           |                                     |                              |
|---|----------------|---|---|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
|   |                |   |   |                           | saatavilla.                         |                              |
| butanoni  | Nielemine<br>n | Hermosto  | Ei luokitusta.  | Rotta                     | NOAEL: 173<br>mg/kg/day             | 90 pv                        |
| tolueeni  | Hengitys       | Kuulo   Hermosto  <br>Silmät   Hajuaisti  | Vahingoittaa elimiä<br>pitkäaikaisessa tai toistuvassa<br>altistumisessa. | Ihminen                   | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | väärinkäyttö<br>myrkyllistä  |
| tolueeni  | Hengitys       | Hengityselimet  | Saatavilla oleva tieto on<br>riittämätön luokitusta varten.               | Rotta                     | LOAEL: 2,3<br>mg/l                  | 15 kk                        |
| tolueeni  | Hengitys       | Sydän   Maksa  <br>Munuaiset ja/tai<br>virtsatiet   | Ei luokitusta.  | Rotta                     | NOAEL:<br>11,3 mg/l                 | 15 vko                       |
| tolueeni  | Hengitys       | Hormonijärjestelmä  | Ei luokitusta.  | Rotta                     | NOAEL: 1,1<br>mg/l                  | 4 vko                        |
| tolueeni  | Hengitys       | Immuunijärjestelmä  | Ei luokitusta.  | Hiiri                     | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | 20 pv                        |
| tolueeni  | Hengitys       | Luu, hampaat,<br>kynnet ja/tai hiukset  | Ei luokitusta.  | Hiiri                     | NOAEL: 1,1<br>mg/l                  | 8 vko                        |
| tolueeni  | Hengitys       | Verenkiertojärjestel<br>mä   Verisuonisto   | Ei luokitusta.  | Ihminen                   | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | Ammatillinen<br>altistuminen |
| tolueeni  | Hengitys       | ruoansulatuskanava  | Ei luokitusta.  | Useita<br>eläinlajej<br>a | NOAEL:<br>11,3 mg/l                 | 15 vko                       |
| tolueeni  | Nielemine<br>n | Hermosto  | Saatavilla oleva tieto on<br>riittämätön luokitusta varten.               | Rotta                     | NOAEL: 625<br>mg/kg/day             | 13 vko                       |
| tolueeni  | Nielemine<br>n | Sydän   | Ei luokitusta.  | Rotta                     | NOAEL:<br>2 500<br>mg/kg/day        | 13 vko                       |
| tolueeni  | Nielemine<br>n | Maksa   Munuaiset<br>ja/tai virtsatiet  | Ei luokitusta.  | Useita<br>eläinlajej<br>a | NOAEL:<br>2 500<br>mg/kg/day        | 13 vko                       |
| tolueeni  | Nielemine<br>n | Verenkiertojärjestel<br>mä  | Ei luokitusta.  | Hiiri                     | NOAEL: 600<br>mg/kg/day             | 14 pv                        |
| tolueeni  | Nielemine<br>n | Hormonijärjestelmä  | Ei luokitusta.  | Hiiri                     | NOAEL: 105<br>mg/kg/day             | 28 pv                        |
| tolueeni  | Nielemine<br>n | Immuunijärjestelmä  | Ei luokitusta.  | Hiiri                     | NOAEL: 105<br>mg/kg/day             | 4 vko                        |
| Bis(2,6-di-<br>isopropyylifenyyli)kاربيمي<br>di | Nielemine<br>n | Sydän  <br>Hormonijärjestelmä<br> <br>Immuunijärjestelmä<br> <br>Munuaiset ja/tai<br>virtsatiet | Vahingoittaa elimiä<br>pitkäaikaisessa tai toistuvassa<br>altistumisessa. | Rotta                     | NOAEL: 4<br>mg/kg/day               | 28 pv                        |
| Bis(2,6-di-<br>isopropyylifenyyli)kاربيمي<br>di | Nielemine<br>n | Luu, hampaat,<br>kynnet ja/tai hiukset<br> <br>Verenkiertojärjestel<br>mä   Maksa  <br>Hermosto | Ei luokitusta.  | Rotta                     | NOAEL: 16<br>mg/kg/day              | 28 pv                        |
| etylibentseeni                                  | Hengitys       | Munuaiset ja/tai<br>virtsatiet  | Saatavilla oleva tieto on<br>riittämätön luokitusta varten.               | Rotta                     | NOAEL: 1,1<br>mg/l                  | 2 v                          |
| etylibentseeni                                  | Hengitys       | Maksa   | Saatavilla oleva tieto on<br>riittämätön luokitusta varten.               | Hiiri                     | NOAEL: 1,1<br>mg/l                  | 103 vko                      |
| etylibentseeni                                  | Hengitys       | Verenkiertojärjestel<br>mä  | Ei luokitusta.  | Rotta                     | NOAEL: 3,4<br>mg/l                  | 28 pv                        |
| etylibentseeni                                  | Hengitys       | Kuulo   | Ei luokitusta.  | Rotta                     | NOAEL: 2,4<br>mg/l                  | 5 pv                         |
| etylibentseeni                                  | Hengitys       | Hormonijärjestelmä  | Ei luokitusta.  | Hiiri                     | NOAEL: 3,3<br>mg/l                  | 103 vko                      |
| etylibentseeni                                  | Hengitys       | ruoansulatuskanava  | Ei luokitusta.  | Rotta                     | NOAEL: 3,3<br>mg/l                  | 2 v                          |
| etylibentseeni                                  | Hengitys       | Luu, hampaat,<br>kynnet ja/tai hiukset<br> <br>Lihakset   | Ei luokitusta.  | Useita<br>eläinlajej<br>a | NOAEL: 4,2<br>mg/l                  | 90 pv                        |
| etylibentseeni                                  | Hengitys       | Sydän  <br>Immuunijärjestelmä<br> <br>Hengityselimet  | Ei luokitusta.  | Useita<br>eläinlajej<br>a | NOAEL: 3,3<br>mg/l                  | 2 v                          |

**3M NOMAD LIIMA**

|                |                |  |                |       |                         |      |
|----------------|----------------|--|----------------|-------|-------------------------|------|
| etylibentseeni | Nielemine<br>n | Maksa   Munuaiset<br>ja/tai virtsatiet | Ei luokitusta. | Rotta | NOAEL: 680<br>mg/kg/day | 6 kk |
|----------------|----------------|--|----------------|-------|-------------------------|------|

**Aspiraatiovaara**

| Aine           | Arvo             |
|----------------|------------------|
| tolueeni       | Aspiraatiovaara. |
| etylibentseeni | 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 viranomais 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      |
|----------|----------|-----------------|-------------|--------------|-------|------------|
| butanoni | 78-93-3  | Fathead Minnow  | Kokeellinen | 96 h         | LC50  | 2 993 mg/l |
| butanoni | 78-93-3  | Green algae     | Kokeellinen | 96 h         | ErC50 | 2 029 mg/l |
| butanoni | 78-93-3  | Water flea      | Kokeellinen | 48 h         | EC50  | 308 mg/l   |
| butanoni | 78-93-3  | Green algae     | Kokeellinen | 96 h         | ErC10 | 1 289 mg/l |
| butanoni | 78-93-3  | Water flea      | Kokeellinen | 21 pv        | NOEC  | 100 mg/l   |
| butanoni | 78-93-3  | Bacteria        | Kokeellinen | 16 h         | LOEC  | 1 150 mg/l |
| tolueeni | 108-88-3 | Coho Salmon     | Kokeellinen | 96 h         | LC50  | 5,5 mg/l   |
| tolueeni | 108-88-3 | Grass Shrimp    | Kokeellinen | 96 h         | LC50  | 9,5 mg/l   |
| tolueeni | 108-88-3 | Green algae     | Kokeellinen | 72 h         | EC50  | 12,5 mg/l  |
| tolueeni | 108-88-3 | Leopard frog    | Kokeellinen | 9 pv         | LC50  | 0,39 mg/l  |
| tolueeni | 108-88-3 | Pink Salmon     | Kokeellinen | 96 h         | LC50  | 6,41 mg/l  |
| tolueeni | 108-88-3 | Water flea      | Kokeellinen | 48 h         | EC50  | 3,78 mg/l  |
| tolueeni | 108-88-3 | Coho Salmon     | Kokeellinen | 40 pv        | NOEC  | 1,39 mg/l  |
| tolueeni | 108-88-3 | Diatomi         | Kokeellinen | 72 h         | NOEC  | 10 mg/l    |
| tolueeni | 108-88-3 | Water flea      | Kokeellinen | 7 pv         | NOEC  | 0,74 mg/l  |
| tolueeni | 108-88-3 | Aktivoitu liete | Kokeellinen | 12 h         | IC50  | 292 mg/l   |
| tolueeni | 108-88-3 | Bacteria        | Kokeellinen | 16 h         | NOEC  | 29 mg/l    |
| tolueeni | 108-88-3 | Bacteria        | Kokeellinen | 24 h         | EC50  | 84 mg/l    |

**3M NOMAD LIIMA**

|   |            |                     |   |             |                                |                          |
|---|------------|---------------------|---|-------------|--------------------------------|--------------------------|
| tolueeni  | 108-88-3   | Redworm             | Kokeellinen   | 28 pv       | LC50                           | >150 mg/kg (Kehon paino) |
| tolueeni  | 108-88-3   | Maaperän mikrobit   | Kokeellinen   | 28 pv       | NOEC                           | <26 mg/kg (Kuiva paino)  |
| Adipaattibutaanidioli-4,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaattiheksaanidio liharts | 30662-91-0 | Ei tietoja.         | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                    | Ei tietoja.              |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi  | 2162-74-5  | Aktivoitu liete     | Kokeellinen   | 3 h         | EC50                           | >1 000 mg/l              |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi  | 2162-74-5  | Green algae         | Kokeellinen   | 72 h        | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l                |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi  | 2162-74-5  | Rainbow Trout       | Kokeellinen   | 96 h        | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l                |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi  | 2162-74-5  | Water flea          | Kokeellinen   | 48 h        | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l                |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi  | 2162-74-5  | Green algae         | Kokeellinen   | 72 h        | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l                |
| etylibentseeni  | 100-41-4   | Aktivoitu liete     | Kokeellinen   | 49 h        | EC50                           | 130 mg/l                 |
| etylibentseeni  | 100-41-4   | Atlantic Silverside | Kokeellinen   | 96 h        | LC50                           | 5,1 mg/l                 |
| etylibentseeni  | 100-41-4   | Green algae         | Kokeellinen   | 96 h        | EC50                           | 3,6 mg/l                 |
| etylibentseeni  | 100-41-4   | Mysid Shrimp        | Kokeellinen   | 96 h        | LC50                           | 2,6 mg/l                 |
| etylibentseeni  | 100-41-4   | Rainbow Trout       | Kokeellinen   | 96 h        | LC50                           | 4,2 mg/l                 |
| etylibentseeni  | 100-41-4   | Water flea          | Kokeellinen   | 48 h        | EC50                           | 1,8 mg/l                 |
| etylibentseeni  | 100-41-4   | Water flea          | Kokeellinen   | 7 pv        | NOEC                           | 0,96 mg/l                |

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

| Aineosa   | CAS-nro    | Tyyppi                              | Kesto       | Koetyyppi                                  | Tulos                                 | Menetelmä                      |
|---|------------|-------------------------------------|-------------|--|---------------------------------------|--------------------------------|
| butanoni  | 78-93-3    | Kokeellinen Hajoavuus               | 28 pv       | BOD  | 98 %BOD/ThO D                         | OECD 301D - Closed Bottle Test |
| tolueeni  | 108-88-3   | Kokeellinen Hajoavuus               | 20 pv       | BOD  | 80 %BOD/ThO D                         | APHA Std Metodi Vesi/Jätevesi  |
| tolueeni  | 108-88-3   | Kokeellinen Fotolyysi               |             | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 5.2 pv (t 1/2)                        |                                |
| Adipaattibutaanidioli-4,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaattiheksaanidolihar | 30662-91-0 | Tietoa ei saatavilla - riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                                | Ei tietoja.                           | Ei tietoja.                    |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi                                    | 2162-74-5  | Kokeellinen Hajoavuus               | 28 pv       | BOD  | 1 %BOD/ThO D                          |                                |
| Bis(2,6-di-isopropyylifenyyl)karbimidi                                    | 2162-74-5  | Kokeellinen Hydrolyysi              |             | Hydrolyyttinen puoliintumisaika            | 14.96 pv (t 1/2)                      |                                |
| etylibentseeni  | 100-41-4   | Kokeellinen Hajoavuus               | 28 pv       | CO2-evoluutio                              | 70-80 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio | ISO 14593 Inorg C Headspace    |
| etylibentseeni  | 100-41-4   | Kokeellinen Fotolyysi               |             | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 4.26 pv (t 1/2)                       |                                |

**12.3 Biokertyvyys**

| Aineosa  | Cas No.    | Tyyppi  | Kesto       | Koetyyppi   | Tulos       | Menetelmä                |
|--|------------|---|-------------|-------------|-------------|--------------------------|
| butanoni   | 78-93-3    | Kokeellinen<br>Biokertyvyys                                       |             | K o/w       | 0.3         | OECD log Kow HPLC method |
| tolueeni   | 108-88-3   | Kokeellinen BCF<br>(Muut)   | 72 h        | BCF         | 90          |                          |
| tolueeni   | 108-88-3   | Kokeellinen<br>Biokertyvyys                                       |             | K o/w       | 2.73        |                          |
| Adipaattibutaanidioli-4,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaattiheksaanidioliha rtsi | 30662-91-0 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.              |
| Bis(2,6-diisopropyylifenyyl)karbimidi  | 2162-74-5  | Arv. Biokertyvyys   |             | BCF         | 13          |                          |
| etyylibentseeni  | 100-41-4   | Kokeellinen BCF - Fish  | 42 pv       | BCF         | 1           |                          |

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

| Aineosa                               | Cas No.   | Tyyppi                               | Koetyyppi | Tulos          | Menetelmä                      |
|---------------------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|----------------|--------------------------------|
| tolueeni                              | 108-88-3  | Kokeellinen<br>Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 37-160 l/kg    |                                |
| Bis(2,6-diisopropyylifenyyl)karbimidi | 2162-74-5 | Kokeellinen<br>Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 2 510 000 l/kg | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |

#### 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.

Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa.

Käsittely tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa.

Tyhjät/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. \*-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisenä jätteenä. Varmista oikea jäteluokitus ennen tuotteen/pakkauksen hävitystä. Tarvittaessa yhteys toimivaltaiseen jätehuoltoviranomaiseen. Suomen 3M Oy on Suomen Pakkauskierätyks 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**

|   | Tiekuljetus (VAK/ADR)  | Ilmakuljetus (IATA)  | Merikuljetus (IMDG)  |
|---|--|--|--|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero                           | UN1133   | UN1133   | UN1133   |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi               | LIIMAT   | LIIMAT   | LIIMAT   |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                                | 3  | 3  | 3  |
| 14.4 Pakkausryhmä   | II   | II   | II   |
| 14.5 Ympäristövaarat  | Ei ole ympäristölle vaarallinen                                  | Ei sovelleta.  | Not a Marine Pollutant   |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle                       | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. | Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten. |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | Tietoa ei saatavilla.  | Tietoa ei saatavilla.  | Tietoa ei saatavilla.  |
| Valvontalämpötila   | Tietoa ei saatavilla.  | Tietoa ei saatavilla.  | Tietoa ei saatavilla.  |
| Hälytyslämpötila  | Tietoa ei saatavilla.  | Tietoa ei saatavilla.  | Tietoa ei saatavilla.  |
| VAK/ADR-Luokituskoodi                                       | F1   | Ei sovelleta.  | Ei sovelleta.  |
| IMDG-Erottelukoodi  | Ei sovelleta.  | Ei sovelleta.  | NONE   |

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**

**Aineosa**  
etyylibentseeni

**CAS-nro**  
100-41-4

**Luokitus**  
Luokka 2B:  
Mahdollisesti syöpää aiheuttava.

**Säädös**  
Kansainvälinen  
syöväntutkimuslaitos  
(IARC)

tolueeni

108-88-3

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****CAS-nro**

tolueeni

108-88-3

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. NICNAS (Australia). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Philippines RA 6969 (Filippiinit). Tiettyjä rajoituksia saattaa esiintyä. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. CEPA. Tämä tuote täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät TSCA:n notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

| Vaarakategoriat       | Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) |                           |
|-----------------------|---|---------------------------|
|                       | Alemman tason vaatimukset               | Ylemmän tason vaatimukset |
| P5c SYTTYVÄT NESTEET* | 5000                                    | 50000                     |

\* Jos säilytetään kiehumispistettä korkeammassa lämpötilassa tai tietyissä prosessiolosuhteissa, kuten korkeassa paineessa tai korkeassa lämpötilassa, voivat aiheuttaa suuronnettomuden vaaran, voidaan soveltaa vaarakategorioita P5a tai P5b SYTTYVÄT NESTEET

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

**Asetus (EU) N:o 649/2012**

Ei kemikaaleja listattu

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

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

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT****Luettelo H-lausekkeista**

|        |  |
|--------|--|
| EUH066 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |
| H225   | Helposti syttyvä neste ja höyry.                               |
| H302   | Haitallista nieltynä.  |
| H304   | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.      |
| H315   | Ärsyttää ihoa.   |
| H319   | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                                  |

|        |  |
|--------|--|
| H332   | Haitallista hengitettynä.  |
| H336   | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  |
| H360F  | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.  |
| H360Fd | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.   |
| H361d  | Epäillään vaurioittavan sikiötä.   |
| H372   | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  |
| H373   | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  |
| H373   | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: sydän-verisuonisto   Hormonijärjestelmä   Immuunijärjestelmä   munuaiset/virtsatiet   Hermosto   aistinelimet. |
| H412   | Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.   |

#### Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

- Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.  
 Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.  
 Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.  
 Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.  
 Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.1; tieto muutettu.  
 Kohta 7: Turvallinen varastointi; tieto muutettu.  
 Kohta 09: Syttyvyys (kiinteä, kaasu); tieto poistettu.  
 Kohta 09: Syttyvyys tieto lisätty.  
 Kohta 9: Haju tieto muutettu.  
 Kohta 09 : Hiukkasten ominaisuudet N/A tieto lisätty.  
 Kohta 11: Terveysvaikutukset - Hengitys; tieto muutettu.  
 Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto poistettu.

## Annex - Altistumisskenaario

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Otsikko</b>  |   |
| <b>Aineen tunnistaminen</b>                                | tolueeni;<br>EY-nro 203-625-9;<br>CAS-nro 108-88-3;   |
| <b>Altistumisskenaarion nimi</b>                           | Liimojen ja tiivisteaineiden ammattikäyttö  |
| <b>Elinkaaren vaihe</b>                                    | <b>Laajamittainen ammattikäyttö</b>   |
| <b>Myötävaikuttavat toimet</b>                             | PROC 05 -Sekoittaminen eräprosessissa<br>PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä<br>PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla<br>ERC 08a -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)<br>ERC 08d -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| <b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>          | Tuotteen käyttösovellukset. Sekoitustoiminnot (avoimet prosessit).  |
| <b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b> |   |
| <b>Toimintaolosuhteet</b>                                  | <b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.;<br>Altistumisen kesto prosessissa pv per työntekijä: 8 h/pv;<br>Altistumisen kesto pv/v: 300 pv/v;<br>Ulkokäyttö;  |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>                          | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Suodattava hengityksensuojain, kokonaamari, jossa sopiva kaasu/höyry/hiukkassuodatin.;   |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
|                                  | Suodattava suodatin, puolinaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset höyryt/kaasut/hiukkaset).;<br>Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suosittelavat suojakäsinemateriaalit.;<br><b>Ympäristö:</b><br>Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos; |
| <b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>    | Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.  |
| <b>3. Altistuksen estimointi</b> |   |
| <b>Altistuksen estimointi</b>    | Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.  |

|  |   |
|--|---|
| <b>1. Otsikko</b>  |   |
| <b>Aineen tunnistaminen</b>                                | butanoni;<br>EY-nro 201-159-0;<br>CAS-nro 78-93-3;  |
| <b>Altistumisskenaarion nimi</b>                           | Liimojen ja tiivistäineiden ammattikäyttö   |
| <b>Elinkaaren vaihe</b>                                    | Laajamittainen ammattikäyttö  |
| <b>Myötävaikuttavat toimet</b>                             | PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleisiloissa 26<br>PROC 08b -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa<br>PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä<br>PROC 11 -Ei-teollinen ruiskutus<br>PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla<br>ERC 08a -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)<br>ERC 08d -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| <b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>          | Tuotteen käyttösovellukset. Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus. Valvotut siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen.  |
| <b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b> |   |
| <b>Toimintaolosuhteet</b>                                  | <b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>Ei suositella käyttöä yli 20°C huoneenlämpötilan yläpuolella.;<br>Käyttöaika: 8 h/pv;<br>Altistumisen kesto pv/v: <= 100 pv/v;  |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>                          | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Huolehdittava hyvästä yleisilmanvaihdesta (vähintään 3-5 ilmanvaihtoa per tunti);<br><b>Ympäristö:</b><br>Ei edellytetä. ;<br>Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi:<br><b>Tehtävä: Ruiskutus;</b><br><b>Ihmisten terveys;</b><br>Puolinaamarilla varustettu suodattava hengityksensuojain;  |
| <b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>                              | Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.  |
| <b>3. Altistuksen estimointi</b>                           |   |
| <b>Altistuksen estimointi</b>                              | Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.  |

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)**