



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2024, 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:** 23-2998-5 **Versio:** 4.00  
**Tarkistettu:** 30/07/2024 **Edellinen päiväys:** 18/06/2024

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™ Foam Fast 74 Cylinder Spray Adhesive, Clear

**Tuotekoodi**  
62-4974-8032-7

7000046594

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

#### Tunnistetut käytöt

Ammattikäyttö.  
liima

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:** nordicproductehsr@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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.

Samankaltainen seos on testattu silmävaurioiden/ärsytyksen osalta ja testitulokset on huomioitu määritetyssä luokituksessa.

Samankaltainen seos on testattu ihosyövyttävyyden/ärsytyksen osalta ja testitulosten perusteella luokitusta ei sovelleta.

Aspiraatiovaaraluokitusta ei edellytetä merkinnöissä johtuen tuotteen fyysikaalisesta olomuodosta.

**CLP-luokitus:**

Syttyvä neste, vaarakategoria 1; H224.  
Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.  
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H336.  
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

### CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### Huomiosana

VAARA.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS02 (Liekki)|GHS05 (Syöpyminen)|GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)

#### GHS-varoitukset



#### Aineosa(t)

| Aineosa  | CAS-nro  | EY-nro    | paino-% |
|----------|----------|-----------|---------|
| asetoni  | 67-64-1  | 200-662-2 | 10 - 20 |
| pentaani | 109-66-0 | 203-692-4 | 5 - 15  |

#### Vaaralausekkeet:

|      |  |
|------|--|
| H224 | Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.                  |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                              |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.              |
| H411 | Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

#### Turvausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

|       |   |
|-------|---|
| P210  | Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. -<br>Tupakointi kielletty. |
| P233  | Säilytä tiiviisti suljettuna.   |
| P280A | Käytä silmien/kasvonsuojainta.  |

#### Pelastustoimenpiteet:

|                    |   |
|--------------------|---|
| P305 + P351 + P338 | JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.<br>Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. |
| P310               | Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  |

#### Varastointi:

|             |  |
|-------------|--|
| P403 + P235 | Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. |
|-------------|--|

#### Täydentävät tiedot merkinnöissä:

#### Täydentävät vaaralausekkeet:

EUH066

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**2.3 Muut vaarat**

Voi korvata hapen ja aiheuttaa nopean tukehtumisvaaran.

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  |
|---|--|---------|---|
| dimetyylieetteri                                    | (CAS-nro) 115-10-6<br>(EY-nro) 204-065-8<br>(REACH-nro) 01-2119472128-37 | 20 - 30 | Syttyvä kaasu 1A, H220<br>Liq. Gas, H280<br>Nota U  |
| Polyterpeeni  | (CAS-nro) 31393-98-3   | 10 - 20 | Aquatic Chronic 4, H413   |
| asetoni   | (CAS-nro) 67-64-1<br>(EY-nro) 200-662-2<br>(REACH-nro) 01-2119471330-49  | 10 - 20 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066   |
| Ei-haihtuvat aineosat                               | -  | 5 - 15  | Aineella ei ole vaaraluokitusta.  |
| pentaani  | (CAS-nro) 109-66-0<br>(EY-nro) 203-692-4<br>(REACH-nro) 01-2119459286-30 | 5 - 15  | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Nota C                                     |
| isobutaani  | (CAS-nro) 75-28-5<br>(EY-nro) 200-857-2<br>(REACH-nro) 01-2119485395-27  | < 10    | Syttyvä kaasu 1A, H220<br>Liq. Gas, H280<br>Nota C,U  |
| metyyliasettaatti                                   | (CAS-nro) 79-20-9<br>(EY-nro) 201-185-2<br>(REACH-nro) 01-2119459211-47  | 5 - 10  | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066   |
| propaani  | (CAS-nro) 74-98-6<br>(EY-nro) 200-827-9<br>(REACH-nro) 01-2119486944-21  | < 10    | Syttyvä kaasu 1A, H220<br>Liq. Gas, H280<br>Nota U  |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2%<br>aromaatit | (EY-nro) 920-901-0   | 1 - 5   | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066   |
| sykloheksaani                                       | (CAS-nro) 110-82-7<br>(EY-nro) 203-806-2                                 | 1 - 5   | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |

|          |  |       |   |
|----------|--|-------|---|
| tolueeni | (CAS-nro) 108-88-3<br>(EY-nro) 203-625-9 | < 1   | 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 |
| metanoli | (CAS-nro) 67-56-1<br>(EY-nro) 200-659-6  | < 0,3 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox.3, H331<br>Acute Tox.3, H311<br>Acute Tox.3, H301<br>STOT SE 1, H370  |

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 aukikirjoitettuna ovat kohdassa 16.

### Erityiset pitoisuusrajat

| Aineosa  | Tunniste                                | Erityiset pitoisuusrajat                                      |
|----------|---|---|
| metanoli | (CAS-nro) 67-56-1<br>(EY-nro) 200-659-6 | (C >= 10%) STOT SE 1, H370<br>(3% =< C < 10%) STOT SE 2, H371 |

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. 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

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:

Ihon kuivuminen (paikallinen punoitus, kutina, kuivuminen ja ihon halkeilu). Vakava silmävaurio (sarveiskalvon samentuma, voimakas kipu, vetistys, haavaumat ja merkittävä vaikutus näköön tai näön menetys). Keskushermostovaikutukset (pänsärky, huimaus, uneliaisuus, inkoordinaatio, pahoinvointi, epäselvä puhe, pyörrytys ja tajuttomuus).

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

Altistuminen saattaa aiheuttaa sydämen toimintahäiriöitä. Altistuneelle ei saa antaa sympaattikusta kiihottavia lääkkeitä, ellei se ole aivan välttämätöntä.

## 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

Aldehydit.

Hiilivedyt.

formaldehydi

hiilimonoksidi

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

#### Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

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

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 kipinälähde ja voi aiheuttaa syttyviä kaasuja tai höyryjä, jotka voivat leimahtaa tai räjähtää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 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-tyyppihyväksytyyn 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

Vain teollisuus- tai ammattikäyttöön. Ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön. 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. Suojattava lämmöltä. 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 |
|------------------|----------|-----------|---|-----------|
| 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       |
| pentaani         | 109-66-0 | HTP-arvot | HTP(8h):1500 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm);<br>HTP(15min):1900 mg/m <sup>3</sup> (630 ppm)  |           |
| sykloheksaani    | 110-82-7 | HTP-arvot | HTP(8h):350 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm);<br>HTP(15min):875 mg/m <sup>3</sup> (250 ppm)    |           |
| dimetyylieetteri | 115-10-6 | HTP-arvot | HTP(8h):2000 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm)   |           |
| metanoli         | 67-56-1  | HTP-arvot | HTP(8h):270 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm);<br>HTP(15min):330 mg/m <sup>3</sup> (250 ppm)    | Iho       |
| asetoni          | 67-64-1  | HTP-arvot | HTP(8h):1200 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm);<br>HTP(15min):1500 mg/m <sup>3</sup> (630 ppm)  |           |
| propaani         | 74-98-6  | HTP-arvot | HTP(8h):1500 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm);<br>HTP(15min):2000 mg/m <sup>3</sup> (1100 ppm) |           |
| isobutaani       | 75-28-5  | HTP-arvot | HTP(8h):1900 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm);<br>HTP(15min):2400 mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm) |           |
| metyyliasetatti  | 79-20-9  | HTP-arvot | HTP(8h):610 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm);<br>HTP(15min):770 mg/m <sup>3</sup> (250 ppm)    |           |

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

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

MAW:Työpäivän jälkeinen aamu.

**Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)**

| Aineosa           | Hajoamistuote | Altistuksen kohde | Altistumismalli   | DNEL                    |
|-------------------|---------------|-------------------|---|-------------------------|
| metyyliasettaatti |               | Työntekijä        | Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset | 88 mg/kg bw/d           |
| metyyliasettaatti |               | Työntekijä        | Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), paikalliset vaikutukset    | 305 mg/m <sup>3</sup>   |
| metyyliasettaatti |               | Työntekijä        | Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset    | 610 mg/m <sup>3</sup>   |
| asetoni           |               | Työntekijä        | Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset | 186 mg/kg bw/d          |
| asetoni           |               | Työntekijä        | Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset    | 1 210 mg/m <sup>3</sup> |
| asetoni           |               | Työntekijä        | Hengitys, lyhytaikainen altistus, paikalliset vaikutukset         | 2 420 mg/m <sup>3</sup> |

**Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)**

| Aineosa           | Hajoamistuote | Ympäristön osa-alue                                       | PNEC              |
|-------------------|---------------|---|-------------------|
| metyyliasettaatti |               | Viljelysmaa   | 0,0416 mg/kg d.w. |
| metyyliasettaatti |               | Pitoisuus makeanveden kaloissa, toissijainen myrkyllisyys | 20,4 mg/kg w.w.   |
| metyyliasettaatti |               | Makea vesi  | 0,12 mg/l         |
| metyyliasettaatti |               | Makean veden sedimentit                                   | 0,128 mg/kg d.w.  |
| metyyliasettaatti |               | Merivesi  | 0,012 mg/l        |
| metyyliasettaatti |               | Meriveden sedimentit                                      | 0,0128 mg/kg d.w. |
| metyyliasettaatti |               | Aktiivilietelaitos  | 600 mg/l          |
| asetoni           |               | Viljelysmaa   | 29,5 mg/kg d.w.   |
| asetoni           |               | Makea vesi  | 10,6 mg/l         |
| asetoni           |               | Makean veden sedimentit                                   | 30,4 mg/kg d.w.   |
| asetoni           |               | Lyhytaikainen päästö veteen                               | 21 mg/l           |
| asetoni           |               | Merivesi  | 1,06 mg/l         |
| asetoni           |               | Meriveden sedimentit                                      | 3,04 mg/kg d.w.   |
| asetoni           |               | Aktiivilietelaitos  | 100 mg/l          |

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

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

**8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Poistettava tiloista, joissa ei ole riittävästi happea. 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,

hyväksytyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta. Käytä räjähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita.

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

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

Kasvojen suojaus (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvonsuojainta.

#### 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! Nitrilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suositeltavat suojakäsineet:

| 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 suojaus, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Puoli- tai kokonaamari varustettu hengityslaitte.

Huomioi käytettävien hengityksensuojainten/suodattimien vaihto- ja huoltovälit.

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-140 tai EN-136 mukaista hengityksensuojainta.

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

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumiskenaariosta (Annex).

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| <b>Fysikaalinen olomuoto</b>      | Neste.                       |
| <b>Väri</b>                       | Väritön                      |
| <b>Haju</b>                       | Mieto liuotin                |
| <b>Hajukynnys</b>                 | <i>Tietoa ei saatavilla.</i> |
| <b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>  | <i>Ei sovelleta.</i>         |
| <b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b> | ≤20 °C                       |



|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Syttyvyys                            | Syttyvä neste, kategoria 1.                           |
| Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja   | 1,2 til-%   |
| Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja   | 27 til-%  |
| Leimahduspiste                       | -45,6 °C [Menetelmä:Closed Cup] [Viite:Syttyvä kaasu] |
| Itsesyttymislämpötila                | Tietoa ei saatavilla.                                 |
| Hajoamislämpötila                    | Tietoa ei saatavilla.                                 |
| pH                                   | aine/seos on liukenematon (vesi)                      |
| Kinemaattinen viskositeetti          | Ei sovelleta.   |
| Vesiliukoisuus                       | -   |
| Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus) | Tietoa ei saatavilla.                                 |
| Jakautumiskerroin (K o/w)            | Tietoa ei saatavilla.                                 |
| Höyrynpaine                          | 583985.9 Pa [@ 20 °C ]                                |
| Tiheys                               | 0,716 g/ml  |
| Suhteellinen tiheys                  | 0,716 [Ref.Std:Vesi=1]                                |
| Höyryn suhteellinen tiheys           | >=1 [Ref.Std:Ilma=1]                                  |
| Hiukkasten ominaisuudet              | Ei sovelleta.   |

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)

Tietoa ei saatavilla.

Haihtumisnopeus

Tietoa ei saatavilla.

Kiinteä aines

20 - 40 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.

Kipinät ja/tai liekit.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

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 luokitus tietojen 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

Hapenpuute: Oireita voivat olla tihentynyt sydämen syke, nopea hengitys, päänsärky, huimaus, pahoinvointi, oksentelu ja tajuttomuus. Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukupu. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

##### Ihokosketus

Lievä iho-ärsytys: Oireita voivat olla paikallinen ihon punoitus, turvotus, kutina ja ihon kuivuminen. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

##### Silmäkosketus

Syövyttävää. Oireita voivat olla sarveiskalvon samentumat, kudolvauriot, kipu, kyynelvuoto, haavaumat sekä näön heikentyminen tai sen menetys.

##### Nieleminen

Ruoansulatuselimestön 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. Äkillinen altistus työhygieenisten raja-arvojen yläpuolella voi aiheuttaa: Sydänvaikutukset: Oireita voivat olla sydämen rytmihäiriöt (arrhythmia), heikotus, rintakipu ja altistuminen saattaa aiheuttaa hengenvaaran.

##### Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti lisääntymiselle/kehitykselle vaarallista aineosaa/aineosia.

##### Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

##### Välitön myrkyllisyys

| Aine             | Altistustie                   | Laji  | Arvo   |
|------------------|-------------------------------|-------|--|
| TUOTE            | Ihon kautta                   |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg |
| TUOTE            | Hengitysteitse (höyry)(4 hr)  |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l     |
| TUOTE            | Nieleminen                    |       | Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg |
| dimetyylieetteri | Hengitysteitse - Kaasut (4 h) | Rotta | LC50 164 000 ppm                               |
| asetoni          | Ihon kautta                   | Kani  | LD50 > 15 688 mg/kg                            |
| asetoni          | Hengitysteitse (höyry) (4 h)  | Rotta | LC50 76 mg/l                                   |
| asetoni          | Nieleminen                    | Rotta | LD50 5 800 mg/kg                               |

**3M™ Foam Fast 74 Cylinder Spray Adhesive, Clear**

|   |                               |                      |                                |
|---|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| isobutaani  | Hengitysteitse - Kaasut (4 h) | Rotta                | LC50 276 000 ppm               |
| pentaani  | Ihon kautta                   | Kani                 | LD50 3 000 mg/kg               |
| pentaani  | Hengitysteitse (höyry) (4 h)  | Rotta                | LC50 > 18 mg/l                 |
| pentaani  | Nieleminen                    | Rotta                | LD50 > 2 000 mg/kg             |
| propaani  | Hengitysteitse - Kaasut (4 h) | Rotta                | LC50 > 200 000 ppm             |
| Polyterpeeni                                      | Ihon kautta                   | Arv.                 | LD50 Arvio > 5 000 mg/kg       |
| Polyterpeeni                                      | Nieleminen                    | Rotta                | LD50 > 2 000 mg/kg             |
| Ei-haihtuvat aineosat                             | Ihon kautta                   | Kani                 | LD50 > 2 000 mg/kg             |
| Ei-haihtuvat aineosat                             | Nieleminen                    | Rotta                | LD50 > 5 000 mg/kg             |
| metyyliasettaatti                                 | Ihon kautta                   | Rotta                | LD50 > 2 000 mg/kg             |
| metyyliasettaatti                                 | Hengitysteitse (höyry) (4 h)  | Rotta                | LC50 > 49 mg/l                 |
| metyyliasettaatti                                 | Nieleminen                    | Rotta                | LD50 > 5 000 mg/kg             |
| sykloheksaani                                     | Ihon kautta                   | Rotta                | LD50 > 2 000 mg/kg             |
| sykloheksaani                                     | Hengitysteitse (höyry) (4 h)  | Rotta                | LC50 > 32,9 mg/l               |
| sykloheksaani                                     | Nieleminen                    | Rotta                | LD50 6 200 mg/kg               |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | Ihon kautta                   | Vastaavatt yhdisteet | LD50 > 2 200 mg/kg             |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | Nieleminen                    | Vastaavatt yhdisteet | LD50 > 15 000 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               |
| metanoli  | Ihon kautta                   |                      | LD50 Arvio 1 000 - 2 000 mg/kg |
| metanoli  | Hengitysteitse (höyry)        |                      | LC50 Arvio 10 - 20 mg/l        |
| metanoli  | Nieleminen                    |                      | LD50 Arvio 50 - 300 mg/kg      |

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyysohoärsytys**

| Aine  | Laji                | Arvo                      |
|---|---------------------|---------------------------|
| TUOTE   | Kani                | Lievästi ärsyttävä.       |
| asetoni   | Hiiri               | Lievästi ärsyttävä.       |
| isobutaani  | Arv.                | Ei merkittävää ärsytystä. |
| pentaani  | Kani                | Lievästi ärsyttävä.       |
| propaani  | Kani                | Lievästi ärsyttävä.       |
| Polyterpeeni                                      | In vitro            | Ei merkittävää ärsytystä. |
| Ei-haihtuvat aineosat                             | Arv.                | Ei merkittävää ärsytystä. |
| metyyliasettaatti                                 | Kani                | Ei merkittävää ärsytystä. |
| sykloheksaani                                     | Kani                | Lievästi ärsyttävä.       |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | Vastaavat yhdisteet | Lievästi ärsyttävä.       |
| tolueeni  | Kani                | Ärsyttävä                 |
| metanoli  | Kani                | Lievästi ärsyttävä.       |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

| Aine  | Laji | Arvo        |
|-------|------|-------------|
| TUOTE | Kani | Syövyttävä. |

|   |                     |                           |
|---|---------------------|---------------------------|
| asetoni   | Kani                | Voimakkaasti ärsyttävä.   |
| isobutaani  | Arv.                | Ei merkittävää ärsytystä. |
| pentaani  | Kani                | Lievästi ärsyttävä.       |
| propaani  | Kani                | Lievästi ärsyttävä.       |
| Polyterpeeni                                      | In vitro            | Ei merkittävää ärsytystä. |
| metyyliasettaatti                                 | Kani                | Kohtalaisesti ärsyttävä.  |
| sykloheksaani                                     | Kani                | Lievästi ärsyttävä.       |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | Vastaavat yhdisteet | Ei merkittävää ärsytystä. |
| tolueeni  | Kani                | Kohtalaisesti ärsyttävä.  |
| metanoli  | Kani                | Kohtalaisesti ärsyttävä.  |

### Ihon herkistyminen

| Aine  | Laji                | Arvo           |
|---|---------------------|----------------|
| pentaani  | Marsu               | Ei luokitusta. |
| Polyterpeeni                                      | Useita eläinlajeja  | Ei luokitusta. |
| metyyliasettaatti                                 | Ihminen             | Ei luokitusta. |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | Vastaavat yhdisteet | Ei luokitusta. |
| tolueeni  | Marsu               | Ei luokitusta. |
| metanoli  | Marsu               | 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   |
|---|-------------|--|
| dimetyylieetteri                                  | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| dimetyylieetteri                                  | In vivo     | Ei ole mutageeni.  |
| asetoni   | In vivo     | Ei ole mutageeni.  |
| asetoni   | In vitro    | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| isobutaani  | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| pentaani  | In vivo     | Ei ole mutageeni.  |
| pentaani  | In vitro    | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| propaani  | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| Polyterpeeni                                      | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| metyyliasettaatti                                 | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| metyyliasettaatti                                 | In vivo     | Ei ole mutageeni.  |
| sykloheksaani                                     | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| sykloheksaani                                     | In vivo     | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| tolueeni  | In vitro    | Ei ole mutageeni.  |
| tolueeni  | In vivo     | Ei ole mutageeni.  |
| metanoli  | In vitro    | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| metanoli  | In vivo     | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |

### Syöpävaarallisuus

| Aine             | Altistustie    | Laji               | Arvo   |
|------------------|----------------|--------------------|--|
| dimetyylieetteri | Hengitys       | Rotta              | Ei ole karsinogeeni.                             |
| asetoni          | Ei määritetty. | Useita eläinlajeja | Ei ole karsinogeeni.                             |
| tolueeni         | Ihon           | Hiiri              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta |

|          |                |                    |  |
|----------|----------------|--------------------|--|
|          | kautta         |                    | varten.  |
| tolueeni | Nielemine<br>n | Rotta              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| tolueeni | Hengitys       | Hiiri              | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. |
| metanoli | Hengitys       | Useita eläinlajeja | Ei ole karsinogeeni.                                     |

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

| Aine             | Altistustie | Arvo  | Laji    | Tulos                         | Altistusaika              |
|------------------|-------------|---|---------|-------------------------------|---------------------------|
| dimetyylieetteri | Hengitys    | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta   | NOAEL: 40 000 ppm             | Elinten kehitysvaihe      |
| asetoni          | Nielemine   | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta   | NOAEL: 1 700 mg/kg/day        | 13 vko                    |
| asetoni          | Hengitys    | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta   | NOAEL: 5,2 mg/l               | Elinten kehitysvaihe      |
| pentaani         | Nielemine   | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta   | NOAEL: 1 000 mg/kg/day        | Elinten kehitysvaihe      |
| pentaani         | Hengitys    | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta   | NOAEL: 30 mg/l                | Elinten kehitysvaihe      |
| sykloheksaani    | Hengitys    | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras). | Rotta   | NOAEL: 24 mg/l                | 2 Sukupolvi               |
| sykloheksaani    | Hengitys    | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta   | NOAEL: 24 mg/l                | 2 Sukupolvi               |
| sykloheksaani    | Hengitys    | Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi              | Rotta   | NOAEL: 6,9 mg/l               | 2 Sukupolvi               |
| 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         | Nielemine   | Lisääntymiselle vaarallinen                           | Rotta   | LOAEL: 520 mg/kg/day          | tiineysaika               |
| tolueeni         | Hengitys    | Lisääntymiselle vaarallinen                           | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. | väärinkäyttö myrkyllistä  |
| metanoli         | Nielemine   | Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).   | Rotta   | NOAEL: 1 600 mg/kg/day        | 21 pv                     |
| metanoli         | Nielemine   | Lisääntymiselle vaarallinen                           | Hiiri   | LOAEL: 4 000 mg/kg/day        | Elinten kehitysvaihe      |
| metanoli         | Hengitys    | Lisääntymiselle vaarallinen                           | Hiiri   | NOAEL: 1,3 mg/l               | Elinten kehitysvaihe      |

### Kohde-elimet

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

| Aine             | Altistustie | Kohde-elimet   | Arvo   | Laji    | Tulos                         | Altistusaika |
|------------------|-------------|----------------|--|---------|-------------------------------|--------------|
| dimetyylieetteri | Hengitys    | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Rotta   | LOAEL: 10 000 ppm             | 30 min       |
| dimetyylieetteri | Hengitys    | Sydän          | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Koira   | NOAEL: 100 000 ppm            | 5 min        |
| asetoni          | Hengitys    | Keskushermosto | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei saatavilla. |              |
| asetoni          | Hengitys    | Hengityselimet | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen | NOAEL: Tietoja ei             |              |

|  |           |                    |  |                            |                                     |                             |
|--|-----------|--------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|  |           |                    |  |                            | saatavilla.                         |                             |
| asetoni  | Hengitys  | Immuunijärjestelmä | Ei luokitusta.   | Ihminen                    | NOAEL:<br>1,19 mg/l                 | 6 h                         |
| asetoni  | Hengitys  | Maksa              | Ei luokitusta.   | Marsu                      | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| asetoni  | Nielemien | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen                    | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | väärinkäyttö<br>myrkyllistä |
| isobutaani   | Hengitys  | Sydän              | Vahingoittaa elimiä.                                     | Useita<br>eläinlajeja      | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| isobutaani   | Hengitys  | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen<br>/eläin          | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| isobutaani   | Hengitys  | Hengityselimet     | Ei luokitusta.   | Hiiri                      | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| pentaani   | Hengitys  | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Useita<br>eläinlajeja      | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | Ei tietoja.                 |
| pentaani   | Hengitys  | Hengityselimet     | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Tietoja ei<br>saatavilla.  | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | Ei tietoja.                 |
| pentaani   | Hengitys  | Sydän              | Ei luokitusta.   | Koira                      | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | Ei tietoja.                 |
| pentaani   | Nielemien | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Arv.                       | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | Ei tietoja.                 |
| propaani   | Hengitys  | Sydän              | Vahingoittaa elimiä.                                     | Ihminen                    | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| propaani   | Hengitys  | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen                    | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| propaani   | Hengitys  | Hengityselimet     | Ei luokitusta.   | Ihminen                    | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| metyyliasettaatti                                    | Hengitys  | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen<br>/eläin          | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| metyyliasettaatti                                    | Hengitys  | Hengityselimet     | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.              | Ihminen<br>/eläin          | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| metyyliasettaatti                                    | Hengitys  | Sokeus             | Ei luokitusta.   |                            | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| metyyliasettaatti                                    | Nielemien | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            |                            | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| sykloheksaani  | Hengitys  | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen<br>/eläin          | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| sykloheksaani  | Hengitys  | Hengityselimet     | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen<br>/eläin          | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| sykloheksaani  | Nielemien | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Arv.                       | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| Hiilivedyt, C11-C13,<br>isoalkaanit, < 2% aromaattit | Hengitys  | Hengityselimet     | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Vastaavat<br>terveysvaarat | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |
| tolueeni   | Hengitys  | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen                    | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. |                             |

|          |           |                    |  |         |                                  |                           |
|----------|-----------|--------------------|--|---------|----------------------------------|---------------------------|
| tolueeni | Hengitys  | Hengityselimet     | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Ihminen | NOAEL:<br>Tietoja ei saatavilla. |                           |
| tolueeni | Hengitys  | Immuunijärjestelmä | Ei luokitusta.   | Hiiri   | NOAEL:<br>0,004 mg/l             | 3 h                       |
| tolueeni | Nielemien | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen | NOAEL:<br>Tietoja ei saatavilla. | väärinkäyttö myrkyllistä  |
| metanoli | Hengitys  | Sokeus             | Vahingoittaa elimiä.                                     | Ihminen | NOAEL:<br>Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |
| metanoli | Hengitys  | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen | NOAEL:<br>Tietoja ei saatavilla. | Ei tietoja.               |
| metanoli | Hengitys  | Hengityselimet     | Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten. | Rotta   | NOAEL:<br>Tietoja ei saatavilla. | 6 h                       |
| metanoli | Nielemien | Sokeus             | Vahingoittaa elimiä.                                     | Ihminen | NOAEL:<br>Tietoja ei saatavilla. | väärinkäyttö myrkyllistä  |
| metanoli | Nielemien | Keskushermosto     | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.            | Ihminen | NOAEL:<br>Tietoja ei saatavilla. | väärinkäyttö myrkyllistä  |

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

| Aine             | Altistustie | Kohde-elimet                               | Arvo           | Laji    | Tulos                            | Altistusaika              |
|------------------|-------------|--|----------------|---------|----------------------------------|---------------------------|
| dimetyylieetteri | Hengitys    | Verenkiertojärjestelmä                     | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL:<br>25 000 ppm             | 2 v                       |
| dimetyylieetteri | Hengitys    | Maksa                                      | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL:<br>20 000 ppm             | 30 vko                    |
| asetoni          | Ihon kautta | Silmät                                     | Ei luokitusta. | Marsu   | NOAEL:<br>Tietoja ei saatavilla. | 3 vko                     |
| asetoni          | Hengitys    | Verenkiertojärjestelmä                     | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL: 3 mg/l                    | 6 vko                     |
| asetoni          | Hengitys    | Immuunijärjestelmä                         | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL:<br>1,19 mg/l              | 6 pv                      |
| asetoni          | Hengitys    | Munuaiset ja/tai virtsatiet                | Ei luokitusta. | Marsu   | NOAEL: 119 mg/l                  | Ei tietoja.               |
| asetoni          | Hengitys    | Sydän   Maksa                              | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL: 45 mg/l                   | 8 vko                     |
| asetoni          | Nielemien   | Munuaiset ja/tai virtsatiet                | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL: 900 mg/kg/day             | 13 vko                    |
| asetoni          | Nielemien   | Sydän                                      | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL:<br>2 500 mg/kg/day        | 13 vko                    |
| asetoni          | Nielemien   | Verenkiertojärjestelmä                     | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL: 200 mg/kg/day             | 13 vko                    |
| asetoni          | Nielemien   | Maksa                                      | Ei luokitusta. | Hiiri   | NOAEL:<br>3 896 mg/kg/day        | 14 pv                     |
| asetoni          | Nielemien   | Silmät                                     | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL:<br>3 400 mg/kg/day        | 13 vko                    |
| asetoni          | Nielemien   | Hengityselimet                             | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL:<br>2 500 mg/kg/day        | 13 vko                    |
| asetoni          | Nielemien   | Lihakset                                   | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL:<br>2 500 mg/kg            | 13 vko                    |
| asetoni          | Nielemien   | Iho   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset | Ei luokitusta. | Hiiri   | NOAEL:<br>11 298 mg/kg/day       | 13 vko                    |
| isobutaani       | Hengitys    | Munuaiset ja/tai virtsatiet                | Ei luokitusta. | Rotta   | NOAEL:<br>4 500 ppm              | 13 vko                    |
| pentaani         | Hengitys    | Ääreishermosto                             | Ei luokitusta. | Ihminen | NOAEL:<br>Tietoja ei saatavilla. | Ammatillinen altistuminen |

|                   |                |   |   |                       |                                     |                              |
|-------------------|----------------|---|---|-----------------------|-------------------------------------|------------------------------|
|                   |                |   |   |                       | saatavilla.                         |                              |
| pentaani          | Hengitys       | Sydän   Iho  <br>Hormonijärjestelmä<br> <br>ruoansulatuskanava<br>  Luut, hampaat,<br>kynnet ja/tai hiukset<br> <br>Verenkiertojärjestelmä   Maksa  <br>Immuunijärjestelmä<br>  Lihakset  <br>Hermosto   Silmät  <br>Munuaiset ja/tai<br>virtsatiet  <br>Hengityselimet | Ei luokitusta.  | Rotta                 | NOAEL: 20<br>mg/l                   | 13 vko                       |
| pentaani          | Nielemine<br>n | Munuaiset ja/tai<br>virtsatiet  | Ei luokitusta.  | Rotta                 | NOAEL:<br>2 000<br>mg/kg/day        | 28 pv                        |
| Polyterpeeni      | Nielemine<br>n | Sydän  <br>ruoansulatuskanava<br> <br>Verenkiertojärjestelmä   Maksa  <br>Hermosto   Silmät  <br>Munuaiset ja/tai<br>virtsatiet   | Ei luokitusta.  | Rotta                 | NOAEL: 331<br>mg/kg/day             | 90 pv                        |
| metyyliasettaatti | Hengitys       | Hengityselimet  | Saatavilla oleva tieto on<br>riittämätön luokitusta varten.               | Rotta                 | NOAEL: 1,1<br>mg/l                  | 28 pv                        |
| metyyliasettaatti | Hengitys       | Hormonijärjestelmä<br> <br>Verenkiertojärjestelmä   Maksa  <br>Immuunijärjestelmä<br>  Munuaiset ja/tai<br>virtsatiet   | Ei luokitusta.  | Rotta                 | NOAEL: 6,1<br>mg/l                  | 28 pv                        |
| sykloheksaani     | Hengitys       | Maksa   | Ei luokitusta.  | Rotta                 | NOAEL: 24<br>mg/l                   | 90 pv                        |
| sykloheksaani     | Hengitys       | Kuulo   | Ei luokitusta.  | Rotta                 | NOAEL: 1,7<br>mg/l                  | 90 pv                        |
| sykloheksaani     | Hengitys       | Munuaiset ja/tai<br>virtsatiet  | Ei luokitusta.  | Kani                  | NOAEL: 2,7<br>mg/l                  | 10 vko                       |
| sykloheksaani     | Hengitys       | Verenkiertojärjestelmä  | Ei luokitusta.  | Hiiri                 | NOAEL: 24<br>mg/l                   | 14 vko                       |
| sykloheksaani     | Hengitys       | Ääreishermosto  | Ei luokitusta.  | Rotta                 | NOAEL: 8,6<br>mg/l                  | 30 vko                       |
| 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       | Luut, hampaat,<br>kynnet ja/tai hiukset   | Ei luokitusta.  | Hiiri                 | NOAEL: 1,1<br>mg/l                  | 8 vko                        |
| tolueeni          | Hengitys       | Verenkiertojärjestelmä   Verisuonisto   | Ei luokitusta.  | Ihminen               | NOAEL:<br>Tietoja ei<br>saatavilla. | Ammatillinen<br>altistuminen |
| tolueeni          | Hengitys       | ruoansulatuskanava  | Ei luokitusta.  | Useita<br>eläinlajeja | NOAEL:<br>11,3 mg/l                 | 15 vko                       |
| tolueeni          | Nielemine      | Hermosto  | Saatavilla oleva tieto on   | Rotta                 | NOAEL: 625                          | 13 vko                       |



|          | n              |  | riittämätön luokitusta varten. |                           | mg/kg/day                    |        |
|----------|----------------|--|--------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------|
| 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  |
| metanoli | Hengitys       | Maksa                                  | Ei luokitusta.                 | Rotta                     | NOAEL:<br>6,55 mg/l          | 4 vko  |
| metanoli | Hengitys       | Hengityselimet                         | Ei luokitusta.                 | Rotta                     | NOAEL:<br>13,1 mg/l          | 6 vko  |
| metanoli | Nielemine<br>n | Maksa   Hermosto                       | Ei luokitusta.                 | Rotta                     | NOAEL:<br>2 500<br>mg/kg/day | 90 pv  |

### Aspiraatiovaara

| Aine  | Arvo             |
|---|------------------|
| pentaani  | Aspiraatiovaara. |
| sykloheksaani                                     | Aspiraatiovaara. |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | Aspiraatiovaara. |
| tolueeni  | 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       |
|------------------|----------|---------------|-------------|--------------|-------|-------------|
| dimetyylieetteri | 115-10-6 | Bacteria      | Kokeellinen | Ei tietoja.  | EC10  | >1 600 mg/l |
| dimetyylieetteri | 115-10-6 | Guppy         | Kokeellinen | 96 h         | LC50  | >4 100 mg/l |
| dimetyylieetteri | 115-10-6 | Water flea    | Kokeellinen | 48 h         | EC50  | >4 400 mg/l |
| asetoni          | 67-64-1  | Algae         | Kokeellinen | 96 h         | EC50  | 11 493 mg/l |
| asetoni          | 67-64-1  | Selkärangaton | Kokeellinen | 24 h         | LC50  | 2 100 mg/l  |
| asetoni          | 67-64-1  | Rainbow Trout | Kokeellinen | 96 h         | LC50  | 5 540 mg/l  |
| asetoni          | 67-64-1  | Water flea    | Kokeellinen | 21 pv        | NOEC  | 1 000 mg/l  |
| asetoni          | 67-64-1  | Bacteria      | Kokeellinen | 16 h         | NOEC  | 1 700 mg/l  |

**3M™ Foam Fast 74 Cylinder Spray Adhesive, Clear**

|   |            |                 |   |             |                                |              |
|---|------------|-----------------|---|-------------|--------------------------------|--------------|
| asetoni   | 67-64-1    | Redworm         | Kokeellinen   | 48 h        | LC50                           | >100         |
| Polyterpeeni                                      | 31393-98-3 | Aktivoitu liete | Kokeellinen   | 3 h         | NOEC                           | 1 000 mg/l   |
| Polyterpeeni                                      | 31393-98-3 | Water flea      | Kokeellinen   | 48 h        | No tox obs at lmt of water sol | >100 mg/l    |
| Polyterpeeni                                      | 31393-98-3 | Water flea      | Päätepistettä ei saavutettu                                       | 21 pv       | EL10                           | >100 mg/l    |
| Ei-haihtuvat aineosat                             | -          | Ei tietoja.     | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                    | Ei tietoja.  |
| pentaani  | 109-66-0   | Green algae     | Kokeellinen   | 72 h        | EC50                           | 10,7 mg/l    |
| pentaani  | 109-66-0   | Rainbow Trout   | Kokeellinen   | 96 h        | LC50                           | 4,26 mg/l    |
| pentaani  | 109-66-0   | Water flea      | Kokeellinen   | 48 h        | EC50                           | 2,7 mg/l     |
| pentaani  | 109-66-0   | Green algae     | Kokeellinen   | 72 h        | NOEC                           | 2,04 mg/l    |
| isobutaani  | 75-28-5    | Ei tietoja.     | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                    | Ei tietoja.  |
| metyyliasettaatti                                 | 79-20-9    | Green algae     | Kokeellinen   | 72 h        | ErC50                          | >120 mg/l    |
| metyyliasettaatti                                 | 79-20-9    | Water flea      | Kokeellinen   | 48 h        | EC50                           | 1 026,7 mg/l |
| metyyliasettaatti                                 | 79-20-9    | Zebra Fish      | Kokeellinen   | 96 h        | LC50                           | 250 mg/l     |
| metyyliasettaatti                                 | 79-20-9    | Green algae     | Kokeellinen   | 72 h        | NOEC                           | 120 mg/l     |
| metyyliasettaatti                                 | 79-20-9    | Bacteria        | Kokeellinen   | 16 h        | EC50                           | 6 000 mg/l   |
| propani   | 74-98-6    | Ei tietoja.     | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                    | Ei tietoja.  |
| sykloheksaani                                     | 110-82-7   | Fathead Minnow  | Kokeellinen   | 96 h        | LC50                           | 4,53 mg/l    |
| sykloheksaani                                     | 110-82-7   | Water flea      | Kokeellinen   | 48 h        | EC50                           | 0,9 mg/l     |
| sykloheksaani                                     | 110-82-7   | Bacteria        | Kokeellinen   | 24 h        | IC50                           | 97 mg/l      |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | 920-901-0  | Green algae     | Arv.  | 72 h        | EL50                           | >1 000 mg/l  |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | 920-901-0  | Rainbow Trout   | Arv.  | 96 h        | LL50                           | >1 000 mg/l  |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | 920-901-0  | Water flea      | Arv.  | 48 h        | EL50                           | >1 000 mg/l  |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | 920-901-0  | Green algae     | Arv.  | 72 h        | NOEL:                          | 1 000 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    |

**3M™ Foam Fast 74 Cylinder Spray Adhesive, Clear**

|          |          |                     |             |         |       |                            |
|----------|----------|---------------------|-------------|---------|-------|----------------------------|
| 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                    |
| 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)    |
| metanoli | 67-56-1  | Algae               | Kokeellinen | 96 h    | EC50  | 16,9 mg/l                  |
| metanoli | 67-56-1  | Bay mussel          | Kokeellinen | 96 h    | LC50  | 15 900 mg/l                |
| metanoli | 67-56-1  | Bluegill            | Kokeellinen | 96 h    | LC50  | 15 400 mg/l                |
| metanoli | 67-56-1  | Green algae         | Kokeellinen | 96 h    | ErC50 | 22 000 mg/l                |
| metanoli | 67-56-1  | Sedimenttiorganismi | Kokeellinen | 96 h    | LC50  | 54 890 mg/l                |
| metanoli | 67-56-1  | Water flea          | Kokeellinen | 48 h    | LC50  | 3 289 mg/l                 |
| metanoli | 67-56-1  | Green algae         | Kokeellinen | 96 h    | NOEC  | 9,96 mg/l                  |
| metanoli | 67-56-1  | Medaka              | Kokeellinen | 8,33 pv | NOEC  | 158 000 mg/l               |
| metanoli | 67-56-1  | Water flea          | Kokeellinen | 21 pv   | NOEC  | 122 mg/l                   |
| metanoli | 67-56-1  | Aktivoitu liete     | Kokeellinen | 3 h     | IC50  | >1 000 mg/l                |
| metanoli | 67-56-1  | Barley              | Kokeellinen | 14 pv   | EC50  | 15 492 mg/kg (Kuiva paino) |
| metanoli | 67-56-1  | Redworm             | Kokeellinen | 63 pv   | EC50  | 26 646 mg/kg (Kuiva paino) |
| metanoli | 67-56-1  | Springtail          | Kokeellinen | 28 pv   | EC50  | 5 683 mg/kg (Kuiva paino)  |

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

| Aineosa               | CAS-nro    | Tyyppi                                 | Kesto       | Koetyyppi  | Tulos            | Menetelmä                         |
|-----------------------|------------|--|-------------|--|------------------|-----------------------------------|
| dimetyylieetteri      | 115-10-6   | Kokeellinen<br>Hajoavuus               | 28 pv       | BOD  | 5 %BOD/ThO<br>D  | OECD 301D - Closed Bottle<br>Test |
| dimetyylieetteri      | 115-10-6   | Kokeellinen<br>Fotolyyssi              |             | Valokemiallinen<br>puoliintumisaika<br>(ilmassa) | 12.4 pv (t 1/2)  |                                   |
| asetoni               | 67-64-1    | Kokeellinen<br>Hajoavuus               | 28 pv       | BOD  | 78 %BOD/ThO<br>D | OECD 301D - Closed Bottle<br>Test |
| asetoni               | 67-64-1    | Kokeellinen<br>Fotolyyssi              |             | Valokemiallinen<br>puoliintumisaika<br>(ilmassa) | 147 pv (t 1/2)   |                                   |
| Polyterpeeni          | 31393-98-3 | Kokeellinen<br>Hajoavuus               | 28 pv       | BOD  | 4 %BOD/ThO<br>D  | OECD 301D - Closed Bottle<br>Test |
| Ei-haihtuvat aineosat | -          | Tietoa ei saatavilla<br>- riittämätön. | Ei tietoja. | Ei tietoja.                                      | Ei tietoja.      | Ei tietoja.                       |
| pentaani              | 109-66-0   | Kokeellinen<br>Hajoavuus               | 28 pv       | BOD  | 87 %BOD/ThO<br>D | OECD 301F                         |
| pentaani              | 109-66-0   | Kokeellinen<br>Fotolyyssi              |             | Valokemiallinen<br>puoliintumisaika              | 8.07 pv (t 1/2)  |                                   |

**3M™ Foam Fast 74 Cylinder Spray Adhesive, Clear**

|   |           |  |       |  |                                      |                                |
|---|-----------|--|-------|--|--------------------------------------|--------------------------------|
|   |           |  |       | (ilmassa)                                  |                                      |                                |
| isobutaani  | 75-28-5   | Kokeellinen Fotolyysi                      |       | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 13.4 pv (t 1/2)                      |                                |
| metyyliasettaatti                                 | 79-20-9   | Kokeellinen Hajoavuus                      | 28 pv | BOD  | 70 %BOD/ThO D                        | OECD 301D - Closed Bottle Test |
| metyyliasettaatti                                 | 79-20-9   | Kokeellinen Luontaisesti biohajoava (Vesi) | 6 pv  | DOC  | >95 %DOC:n poisto                    | OECD 302B (Zahn-Wellens/EVPA)  |
| metyyliasettaatti                                 | 79-20-9   | Kokeellinen Fotolyysi                      |       | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 94 pv (t 1/2)                        |                                |
| metyyliasettaatti                                 | 79-20-9   | Kokeellinen Hydrolyysi                     |       | Hydrolyyttinen puoliintumisaika            | 44 pv (t 1/2)                        |                                |
| propani   | 74-98-6   | Kokeellinen Fotolyysi                      |       | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 27.5 pv (t 1/2)                      |                                |
| sykloheksaani                                     | 110-82-7  | Kokeellinen Hajoavuus                      | 28 pv | BOD  | 77 %BOD/ThO D                        | OECD 301F                      |
| sykloheksaani                                     | 110-82-7  | Kokeellinen Fotolyysi                      |       | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 4.3 pv (t 1/2)                       |                                |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | 920-901-0 | Arv. Hajoavuus                             | 28 pv | BOD  | 31.3 %BOD/Th OD                      | OECD 301F                      |
| 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)                       |                                |
| metanoli  | 67-56-1   | Kokeellinen Hajoavuus                      | 3 pv  | Percent degraded                           | 91 Percent degraded                  |                                |
| metanoli  | 67-56-1   | Kokeellinen Hajoavuus                      | 14 pv | BOD  | 92 %BOD/ThO D                        | OECD 301C                      |
| metanoli  | 67-56-1   | Kokeellinen Fotolyysi                      |       | Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa) | 35 pv (t 1/2)                        |                                |
| metanoli  | 67-56-1   | Kokeellinen Soil Metabolism Aerobic        | 5 pv  | CO2-evoluutio                              | 53.4 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio |                                |

**12.3 Biokertyvyys**

| Aineosa               | Cas No.    | Tyyppi  | Kesto       | Koetyyppi   | Tulos       | Menetelmä                 |
|-----------------------|------------|---|-------------|-------------|-------------|---------------------------|
| dimetyylieetteri      | 115-10-6   | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.               |
| asetoni               | 67-64-1    | Kokeellinen BCF (Muut)  |             | BCF         | 0.65        |                           |
| asetoni               | 67-64-1    | Kokeellinen Biokertyvyys  |             | K o/w       | -0.24       |                           |
| Polyterpeeni          | 31393-98-3 | Kokeellinen Biokertyvyys  |             | K o/w       | 7.41        |                           |
| Ei-haihtuvat aineosat | -          | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja.               |
| pentaani              | 109-66-0   | Arv. Biokertyvyys   |             | BCF         | 26          |                           |
| isobutaani            | 75-28-5    | Kokeellinen Biokertyvyys  |             | K o/w       | 2.76        |                           |
| metyyliasettaatti     | 79-20-9    | Kokeellinen Biokertyvyys  |             | K o/w       | 0.18        |                           |
| propani               | 74-98-6    | Kokeellinen Biokertyvyys  |             | K o/w       | 2.36        |                           |
| sykloheksaani         | 110-82-7   | Kokeellinen BCF - Fish  | 56 pv       | BCF         | 129         | OECD 305-Biokonsentraatio |

|   |           |   |             |             |             |             |
|---|-----------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| sykloheksaani                                     | 110-82-7  | Kokeellinen Biokertyvyys  |             | K o/w       | 3.44        |             |
| Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit | 920-901-0 | Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. | Ei tietoja. |
| tolueeni  | 108-88-3  | Kokeellinen BCF (Muut)  | 72 h        | BCF         | 90          |             |
| tolueeni  | 108-88-3  | Kokeellinen Biokertyvyys  |             | K o/w       | 2.73        |             |
| metanoli  | 67-56-1   | Kokeellinen BCF - Fish  | 3 pv        | BCF         | <4.5        |             |
| metanoli  | 67-56-1   | Kokeellinen Biokertyvyys  |             | K o/w       | -0.77       |             |

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

| Aineosa           | Cas No.  | Tyyppi                            | Koetyyppi | Tulos       | Menetelmä                      |
|-------------------|----------|-----------------------------------|-----------|-------------|--------------------------------|
| dimetyylieetteri  | 115-10-6 | Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 3 l/kg      | Episuite™                      |
| asetoni           | 67-64-1  | Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 9,7 l/kg    | Episuite™                      |
| pentaani          | 109-66-0 | Arv. Liikkuvuus maaperässä        | Koc       | 72 l/kg     | Episuite™                      |
| metyyliasettaatti | 79-20-9  | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 1,5 l/kg    | OECD 121 Estim. of Koc by HPLC |
| sykloheksaani     | 110-82-7 | Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 970 l/kg    | Episuite™                      |
| tolueeni          | 108-88-3 | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 37-160 l/kg |                                |
| metanoli          | 67-56-1  | Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä | Koc       | 0,13 l/kg   |                                |

**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.

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

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

**EY-jätteenimike (tuote):**

080409\* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita.  
160504\* Painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

|  | Tiekuljetus (VAK/ADR)  | Ilmakuljetus (IATA)  | Merikuljetus (IMDG)  |
|--|--|--|--|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>                           | UN3501   | UN3501   | UN3501   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>               | PAINEELLINEN KEMIKAALI, PALAVA, N.O.S.(DIMETYYLIEETTERI; PROPAANI) | PAINEELLINEN KEMIKAALI, PALAVA, N.O.S.(DIMETYYLIEETTERI; PROPAANI) | PAINEELLINEN KEMIKAALI, PALAVA, N.O.S.(DIMETYYLIEETTERI; PROPAANI) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>                                | 2.1  | 2.1  | 2.1  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä</b>   | Ei sovelleta.  | Ei sovelleta.  | Ei sovelleta.  |
| <b>14.5 Ympäristövaarat</b>  | Ei ole ympäristölle vaarallinen                                    | Ei sovelleta.  | Not a Marine Pollutant   |
| <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 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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-Luokituskoodi</b>                                       | 8F   | Ei sovelleta.  | Ei sovelleta.  |
| <b>IMDG-Erottelukoodi</b>  | Ei sovelleta.  | Ei sovelleta.  | NONE   |

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

**KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Syöpövaarallisuus**

| <u>Aineosa</u>        | <u>CAS-nro</u> | <u>Luokitus</u>               | <u>Säädös</u>                              |
|-----------------------|----------------|-------------------------------|--|
| Ei-haihtuvat aineosat | -              | Luokka 3: Ei luokiteltavissa. | 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.

| <u>Aineosa</u> | <u>CAS-nro</u> |
|----------------|----------------|
| sykloheksaani  | 110-82-7       |
| metanoli       | 67-56-1        |
| 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.

**Asetus (EU) 2019/1148 (Räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattaminen ja käyttö)**

Tätä tuotetta säännellään asetuksella (EU) 2019/1148: kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle. Katso kansallinen lainsäädäntö (lähtöaineasetus 2019/1148 sekä laki 73/2021).

**Aineluettelot**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. Aineosat täyttävät TSCA:n notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

| Vaarakategoriat                  | Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) |                           |
|----------------------------------|---|---------------------------|
|                                  | Alemman tason vaatimukset               | Ylemmän tason vaatimukset |
| E2 Vaarallisuus vesiympäristölle | 200                                     | 500                       |
| P5a SYTTYVÄT NESTEET             | 10                                      | 50                        |

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

| Vaaralliset aineet | Tunniste | Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) |                           |
|--------------------|----------|---|---------------------------|
|                    |          | Alemman tason vaatimukset               | Ylemmän tason vaatimukset |
| metanoli           | 67-56-1  | 500                                     | 5000                      |

**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.              |
| H220   | Erittäin helposti syttyvä kaasu.  |
| H224   | Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry.                                   |
| H225   | Helposti syttyvä neste ja höyry.  |
| H280   | Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.              |
| H301   | Myrkyllistä nieltynä.   |
| H304   | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.                   |
| H311   | Myrkyllistä joutuessaan iholle.   |
| H315   | Ärsyttää ihoa.  |
| H318   | Vaurioittaa vakavasti silmiä.   |
| H319   | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.   |
| H331   | Myrkyllistä hengitettynä.   |
| H336   | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.                               |
| H361d  | Epäillään vaurioittavan sikiötä.  |
| H370   | Vahingoittaa elimiä.  |
| H373   | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400   | Erittäin myrkyllistä vesielioille.  |
| H410   | Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.         |
| H411   | Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  |
| H412   | Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  |
| H413   | Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.                 |

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

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - Oireet ja vaikutukset (CLP) tieto muutettu.

Kohta 12: Myrkyllisyys vesielioille (aineosat); tieto muutettu.

Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.

Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.

Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.

**Annex - Altistumisskenaario**

|  |  |
|--|--|
| <b>1. Otsikko</b>  |  |
| <b>Aineen tunnistaminen</b>                                | metyliasettaatti;<br>EY-nro 201-185-2;<br>CAS-nro 79-20-9;   |
| <b>Altistumisskenaarion nimi</b>                           | Liimojen teollinen käyttö  |
| <b>Elinkaaren vaihe</b>                                    | Käyttö teollisuustoimipaikoissa  |
| <b>Myötävaikuttavat toimet</b>                             | PROC 07 -Teollinen ruiskuttaminen<br>ERC 04 -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö<br>teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) |
| <b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>          | Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus.  |
| <b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b> |  |
| <b>Toimintaolosuhteet</b>                                  | <b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b>   |



|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | Käyttöaika: 8 h/pv;<br>Altistumisen kesto pv/v: <= 240 pv/v;<br>Sisäkäyttö;   |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b> | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Kohdepoisto;<br><b>Ympäristö:</b><br>Ei edellytetä.; |
| <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>                                | asetoni;<br>EY-nro 200-662-2;<br>CAS-nro 67-64-1;  |
| <b>Altistumisskenaarion nimi</b>                           | Liimojen ja tiivisteaineiden teollinen käyttö  |
| <b>Elinkaaren vaihe</b>                                    | Käyttö teollisuustoimipaikoissa  |
| <b>Myötävaikuttavat toimet</b>                             | PROC 07 -Teollinen ruiskuttaminen<br>ERC 04 -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö<br>teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)   |
| <b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>          | Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus.  |
| <b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b> |  |
| <b>Toimintaolosuhteet</b>                                  | <b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>Käyttöaika: 8 h/pv;<br>Altistumisen kesto pv/v: <= 360 pv/v;   |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>                          | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Suojalasit - kemikaalinkestävät;<br>Huolehdyttävä hyvästä yleisilmanvaihdosta (vähintään 3-5 ilmanvaihtoa per tunti);<br>Kemikaalin kestävät suojakäsineet (testattu standardin EN374 mukaisesti) sekä työntekijälle annettava peruskoulutus. Lue käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8 - suositellut suojakäsinemateriaalit.; |
|  | <b>Ympäristö:</b><br>Ei edellytetä.;   |
|  | ;  |
|  | Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi:   |
|  | <b>Tehtävä: PROC07;</b><br><b>Ihmisten terveys;</b><br>Kohdepoisto;  |
| <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>                                | asetoni;<br>EY-nro 200-662-2;<br>CAS-nro 67-64-1;   |
| <b>Altistumiskenaarion nimi</b>                            | Liimojen ja tiivisteaineiden ammattikäyttö  |
| <b>Elinkaaren vaihe</b>                                    | Laajamittainen ammattikäyttö  |
| <b>Myötävaikuttavat toimet</b>                             | PROC 11 -Ei-teollinen ruiskutus<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>          | Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus.   |
| <b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b> |   |
| <b>Toimintaolosuhteet</b>                                  | <b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>Käyttöaika: 8 h/pv;<br>Altistumisen kesto pv/v: <= 360 pv/v;  |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>                          | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Suojalasit - kemikaalinkestävät;<br>Huolehdyttävä hyvästä yleisilmanvaihdosta (vähintään 3-5 ilmanvaihtoa per tunti);<br>Kemikaalin kestävä suojakäsineet (testattu standardin EN374 mukaisesti) sekä työntekijälle annettava peruskoulutus. Lue käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8 - suositellut suojakäsinemateriaalit;<br><b>Ympäristö:</b><br>Ei edellytetä;<br>;<br>Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi:<br><b>Tehtävä: PROC11;</b><br><b>Ihmisten terveys;</b><br>Kohdepoisto; |
| <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>                                | metyyliasettaatti;<br>EY-nro 201-185-2;<br>CAS-nro 79-20-9;   |
| <b>Altistumiskenaarion nimi</b>                            | Liimojen ja tiivisteaineiden ammattikäyttö  |
| <b>Elinkaaren vaihe</b>                                    | Laajamittainen ammattikäyttö  |
| <b>Myötävaikuttavat toimet</b>                             | PROC 11 -Ei-teollinen ruiskutus<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>          | Aineiden/seosten ruiskutus/sumutus.   |
| <b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b> |   |
| <b>Toimintaolosuhteet</b>                                  | <b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste.<br><b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b><br>Käyttöaika: 4 h/pv;   |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | Altistumisen kesto pv/v: <= 240 pv/v;<br>Sisäkäyttö;  |
| <b>Riskinhallintatoimenpiteet</b> | Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet:<br><b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b><br><b>Ihmisten terveys:</b><br>Kohdepoisto;<br>Suojakäsineet - kemikaalinkestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositelatavat suojakäsinemateriaalit.;<br><b>Ympäristö:</b><br>Ei edellytetä.; |
| <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 tietämuksemme 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 maahantuojia 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)**