



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2019, 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.

<b>Tiedotenumero:</b>	23-2998-5	<b>Versio:</b>	2.00
<b>Tarkistettu:</b>	13/12/2019	<b>Edellinen päiväys:</b>	06/08/2019
<b>Kuljetustietojen versio:</b> 3.00 (04/12/2019)			

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

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M™ 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 (Keilaranta 6), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5  
**Puhelin/Fax:** (09) 525 21 / (09) 512 2944  
**Sähköposti:** miljo.sf@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 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

#### 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.

#### Symbolit:

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 vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvallausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P210A	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta sekä muista sytytyslähteistä. - Tupakointi kielletty.
P261E	Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä.
P280A	Käytä silmien/kasvonsuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

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

#### Jätteiden käsittely:

P501	Hävitä sisältö/pakkaus soveltuvien kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.
------	--

#### Täydentävät tiedot merkinnöissä:

#### Täydentävät vaaralausekkeet:

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
--------	--

Sisältää 11% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**Lisätietoja**

Vaaralauseketta H304 ei sovelleta johtuen seoksen olomuodosta (spray cylinder). estauksen perusteella seoksen luokitus Eye Dam.1; H318.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	REACH-rek.nro	paino-%	Luokitus
Ei-haihtuvat aineosat	-			20 - 40	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
dimetyylieetteri	115-10-6	204-065-8	01-2119472128-37	20 - 30	Flam. Gas 1, H220; Liq. Gas, H280 - Nota U
asetoni	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49	10 - 20	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066
pentaani	109-66-0	203-692-4	01-2119459286-30	5 - 15	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411 - Nota C
isobutaani	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27	5 - 10	Flam. Gas 1, H220; Liq. Gas, H280 - Nota C,U
metyyliasetatti	79-20-9	201-185-2	01-2119459211-47	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066
propaani	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	5 - 10	Flam. Gas 1, H220; Liq. Gas, H280 - Nota U
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit		920-901-0		1 - 5	Asp. Tox. 1, H304; EUH066
sykloheksaani	110-82-7	203-806-2		1 - 5	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Huom: Kaikki luvut EY-numero sarakeessa, jotka alkavat numeroilla 6,7,8 tai 9 ovat ECHA:n antamia tilapäisiä numeroita, kunnes aineen virallinen EY-numero on julkaistu.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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**

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

#### **Silmäkosketus**

Huuhdo silmiä välittömästi vedellä vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

#### **Nieleminen**

Huuhdo suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Katso kohdan 11.1 tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

#### **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 ja kiinteille aineille 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 kipinänlähde 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. Suositeltava sammutusvaahdo on tyyppiä AFFF. 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. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinoilta. - 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. 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 ilmoitettut aineosat, joille on voimassa oleva työhygieeninen raja-arvo, on ilmoitettu alla olevassa taulukossa.

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
pentaani	109-66-0	HTP-arvot	HTP(8h):1500 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm); 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); 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)	
asetoni	67-64-1	HTP-arvot	HTP(8h):1200 mg/m <sup>3</sup> (500 ppm); HTP(15min):1500 mg/m <sup>3</sup> (630 ppm)	
propani	74-98-6	HTP-arvot	HTP(8h):1500 mg/m <sup>3</sup> (800 ppm); 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); HTP(15min):2400	

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

metyyliasettaatti	79-20-9	HTP-arvot	mg/m <sup>3</sup> (1000 ppm) HTP(8h):610 mg/ <sup>3</sup> (200 ppm); HTP(15min):770 mg/ <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**

Kohdassa 3 ilmoitetuille aineosille ei ole voimassa olevia biologisia viiteraja-arvoja.

**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

Poistuttava tiloista, joissa ei ole riittävästi happea. Työ- ja käsittelykohteissa oltava riittävä yleisilmanvaihto ja/tai soveltuva kohdepoisto, jotta voimassa olevat työhygieniset raja-arvot höyrylle/sumulle/udulle/huurulle/pölylle eivät ylitä. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta. Käytä räjähdysturvallisia ilmanvaihtolaitteita.

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvojen suojausta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvojen suojaus:

Kasvojen suojaus (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvojen suojausta.

#### 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. Käytä altistumisen arvioinnin perusteella, mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä, sopivaa, CE-merkittyä hengityksensuojainta suojaamaan altistumiselta hengitysteitse.

Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse tarvittaessa soveltuva hengityksensuojain:

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

Puoli- tai kokonaamari varustettu hengityslaite.

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 altistumisskenaariosta (Annex).

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Olomuoto**

Fysikaalinen olomuoto

Neste.

Väri

Väritön

**Haju**

Liutotin/ohenne.

Hajukynnys

*Tietoa ei saatavilla.*

pH

*Ei sovelleta.*

Kiehumispiste/kiehumisalue

&lt;=20 °C

Sulamispiste

*Ei sovelleta.*

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

Ei sovelleta.

Räjähdysominaisuudet

Ei luokitusta.

Hapettavat ominaisuudet

Ei luokitusta.

Leimahduspiste

-45,6 °C [*Menetelmä:*Closed Cup] [*Viite:*Syttyvä kaasu]

Itsesyttymislämpötila

*Tietoa ei saatavilla.*

Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja

1,2 til-%

Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja

27 til-%

Höyrynpaine

583985.9 Pa [*@ 20 °C*]

Suhteellinen tiheys

0,716 [*Ref.Std:*Vesi=1]

Vesiliukoisuus

-

Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)

*Tietoa ei saatavilla.*

Jakautumiskerroin (K o/w)

*Tietoa ei saatavilla.*

Haihtumisnopeus

*Tietoa ei saatavilla.*

Höyryntiheys

>=1 [*Ref.Std:*Ilma=1]

Hajoamislämpötila

*Tietoa ei saatavilla.*

Viskositeetti

*Ei sovelleta.*

Tiheys

0,716 g/ml

**9.2 Muut tiedot**

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)

*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 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 11 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Altistumisen vaikutukset

Testauksen ja/tai aineosatiетоjen 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 nielukipu. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### Ihokosketus

Lievä iho-ärsytys: Oireita voivat olla paikallinen ihon punoitus, turvotus, kutina ja ihon kuivuminen.

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväenteet, 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 voimassa olevien työhygieenisten raja-arvojen yläpuolella voi aiheuttaa:

Sydämen rytmihäiriöt: Oireita voivat olla sydämen rytmihäiriöt (arrhythmia), heikotus, rintakipu. Oireet saattavat aiheuttaa hengenvaaran.

#### 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	Rotta	LC50 76 mg/l

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

	se (höyry) (4 h)		
asetoni	Nieleminen	Rotta	LD50 5 800 mg/kg
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
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	Hengitysteitse (höyry)		LC50 Arvio 20 - 50 mg/l
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 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.
Ei-haihtuvat aineosat	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
metyyliasettaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
sykloheksaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	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.
metyyliasettaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
sykloheksaani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Kani	Lievästi ärsyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
pentaani	Marsu	Ei luokitusta.
metyyliasettaatti	Ihminen	Ei luokitusta.
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Marsu	Ei luokitusta.

**3M™ Foam Fast 74 Cylinder Spray Adhesive, Clear****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.
propani	In vitro	Ei ole mutageeni.
metyyliasetatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
metyyliasetatti	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.
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	In vivo	Ei ole mutageeni.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
dimetyylieetteri	Hengitys	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
asetoni	Ei määritetty.	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Ei määritetty.	Tietoja ei saatavilla	Ei ole karsinogeeni.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistus aika
dimetyylieetteri	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 40 000 ppm	Elinten kehitysvaihe
asetoni	Nieleminen	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	Nieleminen	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
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Ei tietoja saatavilla.	1 Sukupolvi
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Ei määritetty	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Ei tietoja	28 pv

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

				saatavilla.	
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Ei määritetty	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Ei tietoja saatavilla.	tiineysaika

**Kohde-elimet****Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistus aika
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: 1,19 mg/l	6 h
asetoni	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Marsu	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
asetoni	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
isobutaani	Hengitys	Sydän	Vahingoittaa elimiä.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
isobutaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
isobutaani	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
pentaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
pentaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
pentaani	Hengitys	Sydän	Ei luokitusta.	Koira	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
pentaani	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ei tietoja.
propaani	Hengitys	Sydän	Vahingoittaa elimiä.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
propaani	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
metyyliasettaatti	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
metyyliasettaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
metyyliasettaatti	Hengitys	Sokeus	Ei luokitusta.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

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

metyyliasettaatti	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
sykloheksaani	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
sykloheksaani	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
sykloheksaani	Nielemien	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

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

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

		Lihakset   Hermosto   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Hengityselimet				
pentaani	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	28 pv
metyyliasettaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 1,1 mg/l	28 pv
metyyliasettaatti	Hengitys	Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Immuunijärjestelmä   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 6,1 mg/l	28 pv
sykloheksaani	Hengitys	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 24 mg/l	90 pv
sykloheksaani	Hengitys	Kuulo	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1,7 mg/l	90 pv
sykloheksaani	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Kani	NOAEL: 2,7 mg/l	10 vko
sykloheksaani	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 24 mg/l	14 vko
sykloheksaani	Hengitys	Ääreishermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 8,6 mg/l	30 vko

**Aspiraatiovaara**

Aine	Arvo
pentaani	Aspiraatiovaara.
sykloheksaani	Aspiraatiovaara.
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	Aspiraatiovaara.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

**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 luokitus-tietojen 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
Ei-haihtuvat aineosat	-		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
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, muut	Kokeellinen	96 h	EC50	11 493 mg/l
asetoni	67-64-1	Crustacea	Kokeellinen	24 h	LC50	2 100 mg/l
asetoni	67-64-1	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	5 540 mg/l

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

asetoni	67-64-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	1 000 mg/l
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		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
metyyliasettaati	79-20-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>120 mg/l
metyyliasettaati	79-20-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	1 026,7 mg/l
metyyliasettaati	79-20-9	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	120 mg/l
propaani	74-98-6		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
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
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	920-901-0	Green Algae	Arv.	72 h	EL 50%	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	920-901-0	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LL 50%	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	920-901-0	Water flea	Arv.	48 h	EL 50%	>1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	920-901-0	Green Algae	Arv.	72 h	EL 0%	1 000 mg/l
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	920-901-0	Water flea	Kokeellinen	21 pv	EL 0%	1 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Ei-haihtuvat aineosat	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
dimetyylieetteri	115-10-6	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	12.4 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
dimetyylieetteri	115-10-6	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 p-%	OECD 301D - Closed Bottle Test
asetoni	67-64-1	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	147 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
asetoni	67-64-1	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	78 p-%	OECD 301D - Closed Bottle Test
pentaani	109-66-0	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	8.07 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
pentaani	109-66-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	87 % BOD/ThBOD	OECD 301F
isobutaani	75-28-5	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	13.4 pv (t 1/2)	Muut menetelmät

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

metyyliasettaatti	79-20-9	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	70 p-%	OECD 301D - Closed Bottle Test
propaani	74-98-6	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	27.5 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
sykloheksaani	110-82-7	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	4.14 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
sykloheksaani	110-82-7	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	77 % BOD/ThBOD	OECD 301F
Hiilivedyt, C11-C13, isoalkaanit, < 2% aromaattit	920-901-0	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	31.3 % BOD/ThBOD	OECD 301F

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Ei-haihtuvat aineosat	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
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 Biokertyvyys		K o/w	-0.24	Muut menetelmät
pentaani	109-66-0	Arv. Biokertyvyys		BCF	26	BCF (arv.)
isobutaani	75-28-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.76	Muut menetelmät
metyyliasettaatti	79-20-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.18	Muut menetelmät
propaani	74-98-6	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.36	Muut menetelmät
sykloheksaani	110-82-7	Kokeellinen BCF-Carp	56 pv	BCF	129	OECD 305E
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.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Aineosa	CAS-nro	Otsonikato (ODP)	Ilmaston lämpeneminen (GWP)
Asetoni	67-64-1	0	

**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.



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

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-jätenimike (tuote):

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

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

62-4974-8032-7

**VAK/ADR/RID:** UN3501, CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S., (CONTAINS DIMETHYL ETHER), (PROPANE), 2.1, (B/D).

**IMDG-KOODI:** UN3501, CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S., (CONTAINS DIMETHYL ETHER), (PROPANE), 2.1, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: FD,SU.

**ICAO/IATA:** UN3501, CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S., (CONTAINS DIMETHYL ETHER), (PROPANE), 2.1.

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Syöpövaarallisuus

##### Aineosa

Ei-haihtuvat aineosat

##### CAS-nro

-

##### Luokitus

Luokka 3: Ei luokiteltavissa.

##### Säädös

Kansainvälinen syöpäntutkimuslaitos (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

sykloheksaani

##### CAS-nro

110-82-7

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

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

### 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  
H220

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
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.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

Liimojen ja tiivisteaineiden teollinen käyttö: Kohta 16: Liite tieto muutettu.

Liimojen teollinen käyttö : Kohta 16: Liite tieto muutettu.

Kohta 16: Annex: Liimojen ja tiivisteaineiden ammattikäyttö tieto muutettu.

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Lisätietoja (CLP); tieto poistettu.

Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto muutettu.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 05: Vaaralliset hajoamistuotteet - taulukko; tieto muutettu.

Kohta 8: Tekniset torjuntatoimenpiteet; tieto muutettu.

Kohta 08: DNEL-tila; tieto muutettu.

Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto muutettu.

Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-tila; tieto muutettu.

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Iho/kädet; tieto muutettu.

Kohta 08: PNEC-tila; tieto muutettu.

Kohta 08: Hengityksensuojaus; tieto muutettu.

Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- tila; tieto muutettu.

Kohta 11: Aspiraatiovaara-tila; tieto muutettu.

Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-tila; tieto muutettu.

Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-tila; tieto muutettu.

Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-tila; tieto muutettu.

Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-tila; tieto muutettu.

Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys-tila; tieto muutettu.

Kohta 11: Ihon herkistyminen-tila; tieto muutettu.

Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-tila; tieto muutettu.

Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen-tila; tieto muutettu.

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

Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.

Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.

Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; tieto muutettu.

Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatieoja; tieto muutettu.

Kohta 16: Vastuuvapauslauseke tieto poistettu.

**Annex - Altistumisskenaario**

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	metyyliasettaatti; EY-nro 201-185-2; 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

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

	ERC 04 -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö 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. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: <= 240 pv/v; Sisäkäyttö;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Kohdepoisto; <b>Ympäristö:</b> 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; EY-nro 200-662-2; 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 ERC 04 -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö 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. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: <= 360 pv/v;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojalasit - kemikaalikestävät; Huolehdittava hyvästä yleisilmanvaihdosta (vähintään 3-5 ilmanvaihtoa per tunti); Kemikaalin kestävät suojakäsineet (testattu standardin EN374 mukaisesti) sekä työntekijälle annettava peruskoulutus. Lue käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8 - suositellut suojakäsinemateriaalit.;
	<b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
	;
	Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi: <b>Tehtävä: PROC07;</b> <b>Ihmisten terveys;</b> Kohdepoisto;

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

<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; EY-nro 200-662-2; CAS-nro 67-64-1;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen ja tiivisteaineiden ammattikäyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Laajamittainen ammattikäyttö
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 11 -Ei-teollinen ruiskutus ERC 08a -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle) 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. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: <= 360 pv/v;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Suojalasit - kemikaalikestävät; Huolehditava hyvästä yleisilmanvaihdosta (vähintään 3-5 ilmanvaihtoa per tunti); Kemikaalin kestävät suojakäsineet (testattu standardin EN374 mukaisesti) sekä työntekijälle annettava peruskoulutus. Lue käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8 -suositellavat suojakäsinemateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.; ; Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi: <b>Tehtävä: PROC11;</b> <b>Ihmisten terveys;</b> 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; EY-nro 201-185-2; CAS-nro 79-20-9;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen ja tiivisteaineiden ammattikäyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Laajamittainen ammattikäyttö
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 11 -Ei-teollinen ruiskutus ERC 08a -Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

	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. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 4 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: <= 240 pv/v; Sisäkäyttö;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Kohdepoisto; Suojakäsineet - kemikaalikestävät. Lue kohta 8 käyttöturvallisuustiedotteesta - suositeltavat suojakäsineetmateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> 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 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)**