



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2022, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

<b>Tiedotenumero:</b>	19-0042-2	<b>Versio:</b>	6.01
<b>Tarkistettu:</b>	08/11/2022	<b>Edellinen päiväys:</b>	18/02/2022
<b>Kuljetustietojen versio:</b>			

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

## AINEEN/VALMISTEEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT (Kit)

### 1.1 Tuotetunniste

3M™ Scotch-Weld™ Urethane Adhesive DP-609

#### Tuotekoodi

FS-9100-5424-6      UU-0101-3335-1

7000080397      7100200502

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

#### Tunnistetut käytöt

Liima.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

**Tämä tuote on moniosainen tuote (Kit). Jokaiselle osalle on laadittu oma käyttöturvallisuustiedote. Huom! Säilytä osien käyttöturvallisuustiedotteet yhdessä, älä erota niitä toisistaan. Tähän tuotteeseen liittyvät seuraavat käyttöturvallisuustiedotteet:**

19-0037-2, 19-0017-4

## KULJETUSTIEDOT (Kit)

Katso kitin osien käyttöturvallisuustiedotteiden kohta 14 Kuljetustiedot.

## VAROITUSETIKETIN TIEDOT (Kit)

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### CLP-luokitus:

Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), vaarakategoria 4; H332.  
Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.  
Silmii ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.  
Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.  
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.  
Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 2; H351.  
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.  
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

### 2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### Huomiosana

Vaara.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|

#### GHS-varoitukset



#### Sisältää:

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti; Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti); Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa; Beta-(3,4-epoksisykloheksyyli)etyylitrimetoksisilaani; o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti; Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti

#### Vaaralausekkeet:

H332	Haitallista hengitettynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: hengityselimet

#### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P260A Älä hengitä höyryä.  
P280K Käytä suojakäsineitä ja hengityksensuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Vaara- ja turvalausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:**

**Vaaralausekkeet (<=125 ml)**

H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.

**Turvalausekkeet (<=125 ml)**

**Ennaltaehkäisy:**

P260A	Älä hengitä höyryä.
P280K	Käytä suojakäsineitä ja hengityksensuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Lue kitin osien käyttöturvallisuustiedotteista aineosatiedot/aineosien tuntemattomat %-osuudet ([www.3M.fi/ktt](http://www.3M.fi/ktt)).

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

**24 elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan. Lisätietoja saatavilla [www.feica.eu/Puinfo](http://www.feica.eu/Puinfo)**

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

Kit: Component document group number(s) tieto muutettu.

Merkinnät: CLP-aineosat - kitin osat tieto muutettu.



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2022, 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:** 19-0017-4 **Versio:** 3.03  
**Tarkistettu:** 29/09/2022 **Edellinen päiväys:** 27/07/2020

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™ Urethane Adhesive DP-609 (Part B)

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

#### Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

2-osainen uretaaniliima.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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:

Ei vaaraluokitusta - tämä aine tai seos ei täytä CLP-asetuksen (EY) 1272/2008 luokituskriteerejä.

### 2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Ei sovelleta.

### Täydentävät tiedot merkinnöissä:

#### Täydentävät vaaralausekkeet:

EUH210

Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

EUH208

Sisältää Dibutyyliinitabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti). Voi aiheuttaa

allergisen reaktion.

### 2.3 Muut vaarat

Ei tunneta.

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

## KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Ei sovelleta.

### 3.2. Seokset

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Polyester Resin (N.J.T.S. Reg. No. 04499600-7131)	-	40 - 60	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Polypropyleeniglykoli	(CAS-nro) 25322-69-4	20 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Talkki	(CAS-nro) 14807-96-6 (EY-nro) 238-877-9	15 - 25	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Trimetylolipropaanipolyoksi-propyleenitrietteri	(CAS-nro) 25723-16-4 (EY-nro) 500-041-9	1 - 10	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Zeoliitteja	(CAS-nro) 1318-02-1 (EY-nro) 215-283-8	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
2-etyyliheksaanihappo	(CAS-nro) 149-57-5 (EY-nro) 205-743-6	<= 0,2	Repr. 2, H361d
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkptoasettaatti)	(CAS-nro) 10584-98-2 (EY-nro) 234-186-1	<= 0,2	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Acute Tox.3, H331 Acute Tox.3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

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

#### **Ihokosketus**

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

#### **Silmäkosketus**

Ei edellytä ensiaputoimenpiteitä.

#### **Nieleminen**

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Ei vaarallisia oireita tai vaikutuksia. Katso kohta 11.1, Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot.

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

Ei sovelleta.

## **KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### **5.1 Sammutusaineet**

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

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Ei sovelleta.

#### **Vaaralliset hajoamistuotteet**

##### Aine

hiilimonoksidi

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

Typen oksidit.

Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

##### Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Voimakkaita 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**

Evakuoï alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniaa. Huomioï tiedotteen kohdat liittyen fyysikaalisiin- 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. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fyysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppihyväksytyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioï 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. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

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

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
Tina, orgaaniset yhdisteet	10584-98-2	HTP-arvot	HTP(8h):0.1 mg/m <sup>3</sup> (Sn); HTP(15min):0.3 mg/m <sup>3</sup> (Sn)	Iho
Talkki	14807-96-6	HTP-arvot	HTP(8h):1 mg/m <sup>3</sup> (alveolijae); HTP(8h):2 mg/m <sup>3</sup> hengittyvä pöly)	

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.

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

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

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

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

Ei edellytetä.

**Ihon- tai käsiensuojaus**

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään

ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

Suosittelavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Butyylikumi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Neopreeni.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Nitriilikumi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

## Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojainten tarve on osa työpaikan kemikaaliriskinarviointia. Altistumisen arvioinnin tulosten perusteella, valitse seuraavista hengityksensuojaintyypeistä sopiva(t) suojaamaan altistumiselta hengitysteitse:

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

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Neste.
Väri	Luonnonvalkoinen
Haju	Polyesteri
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Sulamis- ja jäätymispiste	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	$\geq 121,1$ °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Leimahduspiste	$\geq 93,3$ °C [ <i>Menetelmä: Closed Cup</i> ]
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
Kinemaattinen viskositeetti	19 084 mm <sup>2</sup> /s
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	$\leq 186$ 158,4 Pa [ <i>@ 55 °C</i> ]
Tiheys	1,31 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,31 [ <i>Ref.Std: Vesi=1</i> ]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Ei sovelleta.</i>

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtumisnopeus	<i>Ei sovelleta.</i>



Molekyylipaino

Tietoa ei saatavilla.

## 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

Kovetusvaiheessa muodostuu lämpöä. Älä koveta enempää kuin 50 g kerrallaan, jotta estetään eksotermisen reaktion muodostuminen, jossa voi muodostua runsaasti lämpöä ja savua.

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

#### Hengitys

Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### Ihokosketus

Merkittävää ihoärsytystä ei ole odotettavissa. Allergiset iho-reaktiot: Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

#### Silmäkosketus

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

#### Nieleminen

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

#### Muut terveysvaikutukset:

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

Pneumokonioosi (pölykeuhko): Oireita oivat olla jatkuva yskä, hengenahdistus, rintakipu, lisääntynyt syljeneritys sekä keuhkojen toimintamuutokset.

**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	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Polyester Resin (N.J.T.S. Reg. No. 04499600-7131)	Nieleminen	Rotta	LD50 > 15 000 mg/kg
Polypropyleeniglykoli	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Polypropyleeniglykoli	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Talkki	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Talkki	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Trimetylolipropaanipolyoksi- propyleenitrietteri	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Trimetylolipropaanipolyoksi- propyleenitrietteri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 500 mg/kg
Zeoliitteja	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Zeoliitteja	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 4,57 mg/l
Zeoliitteja	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
2-etyyliheksaanihappo	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
2-etyyliheksaanihappo	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 3,54 mg/l
2-etyyliheksaanihappo	Nieleminen	Rotta	LD50 2 043 mg/kg
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	Ihon kautta	Rotta	LD50 777 mg/kg
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,94 mg/l
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	Nieleminen	Rotta	LD50 396 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyyt/ihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Polypropyleeniglykoli	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Trimetylolipropaanipolyoksi- propyleenitrietteri	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Zeoliitteja	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
2-etyyliheksaanihappo	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	Rotta	Ärsyttävä

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Polypropyleeniglykoli	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Trimetylolipropaanipolyoksi- propyleenitrietteri	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Zeoliitteja	Kani	Lievästi ärsyttävä.
2-etyyliheksaanihappo	Kani	Lievästi ärsyttävä.

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part B)**

Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	Kani	Voimakkaasti ärsyttävä.
--	------	-------------------------

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
2-etyyliheksaanihappo	Marsu	Ei luokitusta.
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	Marsu	Herkistävä.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Ihminen	Ei luokitusta.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Talkki	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vivo	Ei ole mutageeni.
2-etyyliheksaanihappo	In vitro	Ei ole mutageeni.
2-etyyliheksaanihappo	In vivo	Ei ole mutageeni.
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	In vivo	Perimää vaurioittava

**Syöpövaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Talkki	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 600 mg/kg	Elinten kehitysvaihe
2-etyyliheksaanihappo	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 800 mg/kg/day	2 Sukupolvi
2-etyyliheksaanihappo	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 800 mg/kg/day	2 Sukupolvi
2-etyyliheksaanihappo	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	tiineysaika
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Vastaavat yhdisteet	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	prematuring into lactation
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	Nieleminen	Lisääntymiselle vaarallinen	Vastaavat yhdisteet	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	tiineysaika

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

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
2-etyyliheksaanihappo	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosaatti)	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaavat terveysvaarat	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

				arat		
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptoseaatti)	Nieleminen	Immuunijärjestelmä	Vahingoittaa elimiä.	Vastaavatt yhdisteet	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Hengitys	Pneumokonioosi	Toistuva ja pitkäaikainen altistuminen suurille määrille talkkipölyä voi aiheuttaa keuhkovaurioita.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Talkki	Hengitys	Keuhkofibroosi   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 18 mg/m <sup>3</sup>	113 vko
2-etyyliheksaanihappo	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet   Sydän   Hormonijärjestelmä   ruoansulatuskanava   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Immuunijärjestelmä   Lihakset   Hermosto   Silmät   Hengityselimet   Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 917 mg/kg/day	13 vko
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptoseaatti)	Nieleminen	Immuunijärjestelmä	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Vastaavatt yhdisteet	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	28 pv
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptoseaatti)	Nieleminen	Maksa	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Vastaavatt yhdisteet	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	2 vko

**Aspiraatiovaara**

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

**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 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
Polyester Resin (N.J.T.S. Reg. No. 04499600-7131)	-		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			Ei tietoja.

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part B)**

Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	>100 mg/l
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	105,8 mg/l
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>100 mg/l
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	>=10 mg/l
Talkki	14807-96-6		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			Ei tietoja.
Trimetylolipropaanipol yoksi- propyleenitrietteri	25723-16-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC10	>10 000 mg/l
Trimetylolipropaanipol yoksi- propyleenitrietteri	25723-16-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l
Trimetylolipropaanipol yoksi- propyleenitrietteri	25723-16-4	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Trimetylolipropaanipol yoksi- propyleenitrietteri	25723-16-4	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Trimetylolipropaanipol yoksi- propyleenitrietteri	25723-16-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	100 mg/l
Trimetylolipropaanipol yoksi- propyleenitrietteri	25723-16-4	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	8,5 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1		Analoginen yhdiste	22 pv	EC50	364,9 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	African clawed frog	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	1 800 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Fathead Minnow	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	>680 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EC50	130 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	>100 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Fathead Minnow	Analoginen yhdiste	30 pv	NOEC	86,7 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEC	18 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	32 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Bacteria	Kokeellinen	16 h	EC50	950 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Retiisi	Kokeellinen	23 pv	EC50	4 000 mg/kg (Kuiva paino)
2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	30 min	EC20	650 mg/l
2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Bacteria	Kokeellinen	17 h	EC50	112,1 mg/l
2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	ErC50	44,4 mg/l
2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Medaka	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	85,4 mg/l
2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Green algae	Kokeellinen	96 h	ErC10	27,9 mg/l

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part B)**

2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	25 mg/l
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosetaatti)	10584-98-2	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>100 mg/l
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosetaatti)	10584-98-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	0,56 mg/l
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosetaatti)	10584-98-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	0,035 mg/l
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosetaatti)	10584-98-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,19 mg/l
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosetaatti)	10584-98-2	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,098 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Polyester Resin (N.J.T.S. Reg. No. 04499600-7131)	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	89 %BOD/ThO D	OECD 301F
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Trimetylolipropaanipolyoksi-propyleenitrietteri	25723-16-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	84 %BOD/ThO D	
Zeoliitteja	1318-02-1	Analoginen yhdiste Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	60 pv (t 1/2)	
2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	DOC	99 %DOC:n poisto	OECD 301E - Modif. OECD Screen
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosetaatti)	10584-98-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	22-48 %BOD/ThO D	
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosetaatti)	10584-98-2	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika (pH 7)	10-12 h (t 1/2)	

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Polyester Resin (N.J.T.S. Reg. No. 04499600-7131)	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	<0.9	EC A.8 Partition Coefficient
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Trimetylolipropaanipolyoksi-propyleenitrietteri	25723-16-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.8	
Zeoliitteja	1318-02-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.7	vastaava kuin OECD 107
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerkaptosetaatti)	10584-98-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Trimetylolipropaanipolyoksi-propyleenitrietteri	25723-16-4	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	<18 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
2-etyyliheksaanihappo	149-57-5	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	4 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
Dibutyylitinabis(2-etyyliheksyylimerktaasettaatti)	10584-98-2	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	6 500 000 l/kg	Episuite™

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

## 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

# KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

## 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

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

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

## EY-jätenimike (tuote):

080410 Muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet.  
200128 Muut kuin nimikkeessä 20 01 27 mainitut maalit, painovärit, liimat ja hartsit.

# KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

	Tiekuljetus (VAK/ADR)	Ilmakuljetus (IATA)	Merikuljetus (IMDG)
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.	Lue käyttöturvallisuustiedotteen muut kohdat lisätietoja varten.
<b>14.7 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>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Syöpävaarallisuus

Aineosa  
Zeoliitteja

CAS-nro  
1318-02-1

Luokitus  
Luokka 3: Ei  
luokiteltavissa.

Säädös  
Kansainvälinen  
syöväntutkimuslaitos  
(IARC)

#### Aineluettelot

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



täyttää uusien aineiden ympäristövaatimukset (Measures on Environmental Management of New Chemical Substances). Kaikki aineosat ovat listattuina tai poikkeuksia Kiinan aineluettelossa (China IECSC Inventory). Aineosat täyttävät TSCA:n notifikaatiovaatimukset ja kaikki vaaditut aineosat ovat listattuina aktiivisina (TSCA Inventory).

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

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

Kemikaali	Tunniste	Liite 1
Dibutyyliinabis(2-etyyliheksyylimerkptoasettaatti)	10584-98-2	Osa 1

**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**

H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H370	Vahingoittaa elimiä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

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

Kohta 09: pH-arvo tieto lisätty.

Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.

Kohta 02: CLP-luokitus tieto lisätty.

Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto poistettu.

Kohta 03: Tiedot aineosista taulukko % - otsikko tieto lisätty.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

Kohta 03: Aine/aineet - ei sovelleta tieto lisätty.

Section 4: First aid for eye contact information tieto muutettu.

Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot tieto muutettu.

Kohta 7: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet; tieto muutettu.

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

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Lämpö; tieto poistettu.

Kohta 09: Haihtumisnopeus; tieto poistettu.

Kohta 09: Räjähdysominaisuudet; tieto poistettu.

Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto lisätty.

Kohta 09: Sulamispiste; tieto muutettu.

- Kohta 09: Hapettavat ominaisuudet; tieto poistettu.  
Kohta 09: pH-arvo; tieto poistettu.  
Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.  
Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto lisätty.  
Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto poistettu.  
Kohta 09: Viskositeetti; tieto poistettu.  
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset- taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Luokitukseen liittyvät tiedot; tieto muutettu.  
Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.  
Section 11: Reproductive Hazards information tieto poistettu.  
Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset- taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Lisääntymiselle/kehitykselle vaarallisuus - tieto; tieto lisätty.  
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys- taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys- taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Ihon herkistyminen- taulukko; tieto lisätty.  
Kohta 11: Ihon herkistyminen - teksti; tieto poistettu.  
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen- taulukko; tieto lisätty.  
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen- taulukko; tieto poistettu.  
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen- taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 12: 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet tieto lisätty.  
Kohta 12: 12.7. Muut haitalliset vaikutukset tieto muutettu.  
Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.  
Kohta 12: Ota yhteys tavarantoimittajaan/valmistajaan lisätietoja varten. tieto poistettu.  
Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto lisätty.  
Kohta 12: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.  
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.  
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.  
Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Vastuuvapauslauseke tieto lisätty.  
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Vaarallinen / Ei ole vaarallinen kuljetuksessa tieto lisätty.  
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetussääökset - Otsikot tieto lisätty.  
Kohta 14: Erottelukoodi - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Erityiset varotoimet - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: YK-numero tieto tieto lisätty.  
Kohta 14: YK-numero tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetustiedot - luokitus; tieto poistettu.  
Kohta 15: Aineluettelot; tieto lisätty.  
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

Kohta 2: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto lisätty.

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 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)**



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2021, 3M Company Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän tiedon kopioiminen ja/tai lataaminen on sallittua ainoastaan 3M tuotteiden käyttämistä varten, mikäli (1) tiedot on kopioitu kokonaisuudessaan ja muuttumattomina, ellei 3M, ole antanut etukäiteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

<b>Tiedotenumero:</b>	19-0037-2	<b>Versio:</b>	7.00
<b>Tarkistettu:</b>	15/12/2021	<b>Edellinen päiväys:</b>	01/02/2021

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™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)

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

#### Tunnistetut käytöt

Rakenneliima.

2-osainen uretaaniliima. Kovetin-osa.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

### 1.4 Häät puhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

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

#### CLP-luokitus:

Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), vaarakategoria 4; H332.

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Syöpää aiheuttava, vaarakategoria 2; H351.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 2; H373.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, vaarakategoria 3; H335.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

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

#### Huomiosana

Vaara.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS07 (Huutomerkki)|GHS08 (Terveysvaara)|

#### GHS-varoitusmerkit



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4	500-079-6	10 - 30
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9		10 - 30
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1	227-534-9	1 - 10
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	202-966-0	1 - 10

#### Vaaralausekkeet:

H332	Haitallista hengitettynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hengityselimet.

#### Turvausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P260A	Älä hengitä höyryä.
P280K	Käytä suojakäsineitä ja hengityksensuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Vaara- ja turvausekkeet, kun sisällön määrä on enintään 125 ml:**

**Vaaralausekkeet (<=125 ml)**

H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.

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

P260A	Älä hengitä höyryä.
P280K	Käytä suojakäsineitä ja hengityksensuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Sisältää 40% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

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

24 elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan. Lisätietoja saatavilla [www.feica.eu/Puinfo](http://www.feica.eu/Puinfo)

**2.3 Muut vaarat**

Henkilöt, jotka ovat aiemmin herkistyneet isosyanaateille, voivat saada ristireaktioita muiden isosyanaattien kanssa. 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
Uretaaniesipolymeeri	-	20 - 40	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	(CAS-nro) 32055-14-4 (EY-nro) 500-079-6	10 - 30	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc.Cat.2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	(CAS-nro) 9016-87-9	10 - 30	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc.Cat.2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Talkki	(CAS-nro) 14807-96-6	20 - 30	Aine, jolla on kansallinen työperäisen

	(EY-nro) 238-877-9		altistuksen raja-arvo
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	(CAS-nro) 5873-54-1 (EY-nro) 227-534-9	1 - 10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc.Cat.2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	(CAS-nro) 101-68-8 (EY-nro) 202-966-0	1 - 10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc.Cat.2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
Zeoliitteja	(CAS-nro) 1318-02-1 (EY-nro) 215-283-8	1 - 2	Aineella ei ole vaaraluokitusta.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

#### Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	(CAS-nro) 5873-54-1 (EY-nro) 227-534-9	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	(CAS-nro) 32055-14-4 (EY-nro) 500-079-6	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	(CAS-nro) 101-68-8 (EY-nro) 202-966-0	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	(CAS-nro) 9016-87-9	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

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

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

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

#### **Ihokosketus**

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

#### **Silmäkosketus**

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

#### **Nieleminen**

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset CLP-luokituksen perusteella ovat:

Hengitysteitä ärsyttävä (yskiminen, aivastaminen, nenän vuotaminen, päänsärky, käheys sekä nielu- ja kurkkukipu). Allerginen hengitystiereaktio (hengitysvaikeudet, aivastaminen, yskä ja puristus rinnassa). Haitallista hengitettynä. Ihoärsytys (paikallinen punoitus, turvotus, kutina ja kuivuminen). Allerginen ihoreaktio (punoitus, turvotus, rakkulointi ja kutina). Vakava silmä-ärsytys (merkittävä punoitus, turvotus, kipu, vetistys ja heikentynyt näkö). Elinkohtaiset vaikutukset. Katso kohta 11 lisätietoja varten.

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

Ei sovelleta.

## **KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### **5.1 Sammutusaineet**

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

#### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Ei sovelleta.

#### **Vaaralliset hajoamistuotteet**

##### **Aine**

Isosyanaatit.  
hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
Vetycyanidi (HCN).  
Typen oksidit.  
Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

##### **Olosuhteet**

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Voimakkaissa tulipalo-olosuhteissa tuotteen lämpöhajoaminen on mahdollista, jolloin sammuttajilla oltava eristävät paineistetut hengityksensuojaimet sekä tiiviit kumiset suoja-asut HF:n muodostumisen varalta.

## **KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

#### **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniaa. 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. Käsitellään isosyanaattivuoto seoksella, joka sisältää 90% vettä, 8% väkevää ammoniakkaa ja 2% neutraalia pesuainetta. Annetaan reagoida 10 minuuttia. Vaihtoehtoisesti vuodon voidaan antaa reagoida veden kanssa vähintään 30 minuuttia. Imeytetään vuoto sopivaan absorbenttiin. Imeytetään vuoto sopivaan epäorgaaniseen absorbenttiin, kuten bentoniittiin, vermikuliittiin tai muuhun vastaavaan materiaaliin. Sekoitetaan, kunnes absorbentti näyttää kuivalta. Huom! Imeytysmateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Imeytetty vuoto on kootaan UN-tyyppihyväksytyyn kuljetussäiliöön. Säiliötä ei saa sulkea ilmatiiviisti 48 tuntiin, jotta vältetään paineen muodostuminen. Puhdistetaan jäännökset sopivalla liuottimella. Tuuleta alue. Huomioi myös liuottimen käyttöturvallisuustiedote. 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. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

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

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

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

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

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

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

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	
Talkki	14807-96-6	HTP-arvot	HTP(8h):1 mg/m <sup>3</sup> (alveolijae); HTP(8h):2 mg/m <sup>3</sup> hengittyvä pöly)	
Isosyanaatit (NCO)	9016-87-9	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	

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.

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

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

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

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvosuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvosuojain: Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä silmiensuojainta, joka täyttää standardin EN-166 vaatimukset.

#### Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Suositeltavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Neopreeni.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Nitriilikumi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
Luonnonkumi	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

#### Hengityksensuojaus

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

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Neste.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Viskoosi neste
<b>Väri</b>	Ruskea.
<b>Haju</b>	Hajuton.
<b>Hajukynnys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	207,8 °C [ <i>Viite:</i> Olosuhteet @ 5mm]

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Leimahduspiste	93,9 °C [Menetelmä: Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
pH	aine/seos on liukenematon (vesi)
Kinemaattinen viskositeetti	20 370,3703703704 mm <sup>2</sup> /s
Vesiliukoisuus	Liukenematon.
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	<=186 158,4 Pa [@ 55 °C ]
Tiheys	1,35 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,35 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	Ei sovelleta.

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	Tietoa ei saatavilla.
Haihtumisnopeus	Ei sovelleta.
Molekyylipaino	Tietoa ei saatavilla.

## 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

Kovetusvaiheessa muodostuu lämpöä. Älä koveta enempää kuin 50 g kerrallaan, jotta estetään eksotermisen reaktion muodostuminen, jossa voi muodostua runsaasti lämpöä ja savua.

Lämpö.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Amiinit.

Alkoholit.

Reaktio veden, alkoholien ja amiinien saattaa olla kiivas, jos reaktio tapahtuu paineenalaisessa systeemissä.

### 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

Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Allergiset hengitystiereaktiot: Oireita voivat olla vaikeutunut uloshengitys, vinkuna hengitettäessä, yskä sekä puristus rinnassa. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### Ihokosketus

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

#### Silmäkosketus

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

#### Nieleminen

Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänneet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli.

#### Muut terveysvaikutukset:

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

Pneumokonioosi (pölykeuhko): Oireita voivat olla jatkuva yskä, hengenahdistus, rintakipu, lisääntynyt syljeneritys sekä keuhkojen toimintamuutokset. Hengitystievaikutukset: Oireita voivat olla yskä, nopea hengitys, puristus rinnassa, vinkuva hengitys, nopeutunut syke, sinertävä iho, yskökset sekä muutokset keuhkojen toiminnassa.

#### Lisätietoja:

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

#### Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Hengitysteitse (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,368 mg/l
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 31 600 mg/kg
Talkki	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Talkki	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Hengitysteitse (pöly/utu)	Rotta	LC50 0,368 mg/l

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

	(4 h)		
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 31 600 mg/kg
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,368 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 31 600 mg/kg
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,368 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 31 600 mg/kg
Zeoliitteja	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Zeoliitteja	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 4,57 mg/l
Zeoliitteja	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Ärsyttävä
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Virallinen luokitus	Ärsyttävä
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Ärsyttävä
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Ärsyttävä
Zeoliitteja	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Voimakkaasti ärsyttävä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Virallinen luokitus	Voimakkaasti ärsyttävä.
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Voimakkaasti ärsyttävä.
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Voimakkaasti ärsyttävä.
Zeoliitteja	Kani	Lievästi ärsyttävä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Herkistävä.
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Virallinen luokitus	Herkistävä.
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Herkistävä.
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Virallinen luokitus	Herkistävä.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Ihminen	Herkistävä.
Talkki	Ihminen	Ei luokitusta.
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Ihminen	Herkistävä.
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Ihminen	Herkistävä.
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Ihminen	Herkistävä.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Talkki	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vivo	Ei ole mutageeni.
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Talkki	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe
Talkki	Nielemien	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 600 mg/kg	Elinten kehitysvaihe
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe

**Kohde-elimet****Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-Altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Formaldehydi, oligomeerisia	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen	NOAEL: Tietoja ei	

reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa				luokitus	saatavilla.	
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyli-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,004 mg/l	13 vko
Talkki	Hengitys	Pneumokonioosi	Toistuva ja pitkäaikainen altistuminen suurille määrille talkkipölyä voi aiheuttaa keuhkovaurioita.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Talkki	Hengitys	Keuhkofibroosi   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 18 mg/m <sup>3</sup>	113 vko
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiituotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,004 mg/l	13 vko
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyli-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,004 mg/l	13 vko
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,004 mg/l	13 vko

**Aspiraatiovaara**

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

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 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
Uretaaniesipolymeeri	-		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiituotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4	Green algae	Arv.	72 h	EL50	>100 mg/l

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4	Water flea	Arv.	24 h	EC50	>100 mg/l
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyl eeni-isosyanaatti	9016-87-9	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyl eeni-isosyanaatti	9016-87-9	Water flea	Analoginen yhdiste	24 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyl eeni-isosyanaatti	9016-87-9	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyl eeni-isosyanaatti	9016-87-9	Aktivoitu liete	Analoginen yhdiste	3 h	EC50	>100 mg/l
Talkki	14807-96-6		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	EC50	>100 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>1 640 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Water flea	Arv.	24 h	EC50	>100 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Water flea	Arv.	24 h	EC50	>1 000 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	>1 000 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>100 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	1 640 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	100 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	10 mg/l
o-(p-isosyanaattobentsyyli)f enyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	EC50	>100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>1 640 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	24 h	EC50	>100 mg/l



**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	24 h	EC50	>1 000 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	>1 000 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	1 640 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	10 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	100 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1		Analoginen yhdiste	22 pv	EC50	364,9 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	African clawed frog	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	1 800 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Fathead Minnow	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	>680 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	EC50	130 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	>100 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Fathead Minnow	Analoginen yhdiste	30 pv	NOEC	86,7 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEC	18 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	32 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Bacteria	Kokeellinen	16 h	EC50	950 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Retiisi	Kokeellinen	23 pv	EC50	4 000 mg/kg (Kuiva paino)

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Ureaaniesipolymeeri	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Analoginen yhdiste Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	20 h (t 1/2)	
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Analoginen yhdiste Luontaisesti biohajoava (Vesi)	28 pv	BOD	0 % BOD/ThBOD	OECD 302C - Modifioitu MITI (II)
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	20 h (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	

**3M™ Urethane Adhesive DP-609 (Part A)**

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	20 h (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Zeoliitteja	1318-02-1	Analoginen yhdiste Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	60 pv (t 1/2)	

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Uretaaniesipolymeeri	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4	Arv. Biokertyvyys	28 pv	BCF	200	OECD 305E
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Analoginen yhdiste BCF-Carp	28 pv	BCF	200	OECD 305-Biokonsentraatio
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Analoginen yhdiste Biokertyvyys		K o/w	4.51	
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Arv. BCF-Carp	28 pv	BCF	200	Non-standard-menetelmä
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Kokeellinen BCF-Carp	28 pv	BCF	200	OECD 305E
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Arv. BCF-Carp	28 pv	BCF	200	Non-standard-menetelmä
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Kokeellinen BCF-Carp	28 pv	BCF	200	OECD 305E
Zeoliitteja	1318-02-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	300 000 l/kg	Episuite™
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	34 000 l/kg	Episuite™
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	300 000 l/kg	Episuite™
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	34 000 l/kg	Episuite™

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

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

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

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoa ei saatavilla.

**KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

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

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

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

**EY-jätenimike (tuote):**

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

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

Ei ole vaarallinen kuljetuksessa.

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

<b>Valvontalämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>Hälytyslämpötila</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>VAK/ADR-Luokituskoodi</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.
<b>IMDG-Erottelukoodi</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Syöpävaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Carc.Cat.2	CLP-asetus (EY) 1272/2008
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4	Carc.Cat.2	3M-luokitus (CLP)
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Carc.Cat.2	CLP-asetus (EY) 1272/2008
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Carc.Cat.2	3M-luokitus (CLP)
Zeoliitteja	1318-02-1	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>
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	5873-54-1
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	101-68-8
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	9016-87-9

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

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

**Aineluettelot**

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

**DIREKTIIVI 1272/2008/EU**

Seveso vaarakategoriat, Liite 1, Osa 1

-

Seveso nimetyt vaaralliset aineet, Liite 1, Osa 2

-

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty tälle aineelle/seokselle REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

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

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa: Hengityselimet.

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

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.

Kohta 02: Asetuksen (EU) 2020/1149 vaatimukset tieto lisätty.

Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.

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

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

Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.

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

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

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

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

Kohta 11: Hengitysteiden herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.

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

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

Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto lisätty.

Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto poistettu.

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

Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.  
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.  
Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto muutettu.  
Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto muutettu.  
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto muutettu.  
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto muutettu.  
Kohta 14: Vaarallinen / Ei ole vaarallinen kuljetuksessa tieto muutettu.  
Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Kerroin - Sääöstieto tieto poistettu.  
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto muutettu.  
Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto muutettu.  
Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto muutettu.  
Kohta 14: Erottelukoodi - Sääöstieto tieto muutettu.  
Kohta 14: Erityiset varoimet - Sääöstieto tieto muutettu.  
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Kuljetuskategoria - Sääöstieto tieto poistettu.  
Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Sääöstieto tieto muutettu.  
Kohta 14: Kuljetus kielletty - Otsikko tieto poistettu.  
Section 14 Transport Not Permitted – Regulation Data tieto poistettu.  
Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto poistettu.  
Kohta 14: Tunnelikoodi - Sääöstiedot tieto poistettu.  
Kohta 14: YK-numero tieto tieto muutettu.  
Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.  
Kohta 15: Aineluettelot; tieto lisätty.  
Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatietoja; tieto muutettu.  
Kohta 2: PBT- ja vPvB-arviointi; tieto lisätty.

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 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)**