



## 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.

<b>Tiedotenumero:</b>	11-6392-2	<b>Versio:</b>	2.00
<b>Tarkistettu:</b>	18/02/2022	<b>Edellinen päiväys:</b>	12/06/2019
<b>Kuljetustietojen versio:</b>	1.00 (12/06/2019)		

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 EC-3587 B/A Class B-1 Gray

#### Tuotekoodi

62-3311-6540-7

7000046452

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

#### Tunnistetut käytöt

2-osainen rakenneliima.

### 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:**

34-7396-4, 20-3077-3

## KULJETUSTIEDOT (Kit)

62-3311-6540-7

Ei ole VAK/ADR/RID:n alainen kuljetus

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; Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa; o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti; Polymetyleenipolyfenyyleeni-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.

**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.  
Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.  
Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Jätteiden käsittely; tieto poistettu.  
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.  
Kohta 02: Asetuksen (EU) 2020/1149 vaatimukset tieto lisätty.



## 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>	34-7396-4	<b>Versio:</b>	2.00
<b>Tarkistettu:</b>	17/08/2021	<b>Edellinen päiväys:</b>	30/07/2019

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™ Scotch-Weld™ Urethane Adhesive EC-3587 B/A Class B-1 Gray, Part A

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

2-osainen uretaaniliima. Osa A.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

### 1.4 Häät puhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

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

#### 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-varoitukset



#### 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.

#### 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:**

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.

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

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

**2.3 Muut vaarat**

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

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1. Aineet**

Ei sovelleta.

**3.2. Seokset**

Aineosa	Tunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Uretaaniesipolymeeri	-	25 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliiniin 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 (EY-nro) 238-877-9	10 - 30	Aine, jolla on kansallinen työperäisen 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'-metyleenidifenyylidi-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	< 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'-metyleenidifenyylidi-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 hiilidioksidi- tai jauhekemikaalisammutinta.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei sovelleta.

#### Vaaralliset hajoamistuotteet

##### Aine

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

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoï alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Huomioï 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 ammoniakia 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. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.).

### 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. Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään vahvoista emäksistä. Säilytettävä erillään hapettavista aineista. 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 ylitä. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävä edellä mainituilla teknisillä

toimenpiteillä, on käytettävä sopivaa, EN-standardien mukaista, hyväksyttyä, CE-merkittyä hengityksensuojainta.

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä silmien-/kasvonsuojainta estämään silmäkosketus. Suositeltava silmien-/kasvonsuojain:  
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
Butyylikumi	0.5	=> 8 h
Neopreeni.	0.5	=> 8 h
Nitriilikumi	0.35	=> 8 h

Edellä esitetty tieto liittyen suojakäsineisiin perustuu aineen/aineiden myrkyllisyyteen iholle ja olosuhteisiin testaushetkellä. Läpäisy aika voi muuttua, mikäli käyttöolosuhteet aiheuttavat lisärasitusta suojakäsineille.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä suojavaatetusta estämään ihokosketus.  
Suositeltava suojavaatetusmateriaali: Suojaesiliina - Butyylikumi.  
Suojaesiliina - Neopreeni.  
Suojaesiliina - Nitriilikumi.

#### 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).  
Puoli- tai kokonaamarilla varustettu hengityslaitte.

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.

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto

Neste.

Erityinen fysikaalinen olomuoto:

Pasta.

Väri	Ruskea.
Haju	Mietotuoksuinen
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
Sulamis- ja jäätympiste	Ei sovelleta.
Kiehumispiste/kiehumisalue	>=186,1 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta.
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta.
Leimahduspiste	>=186,1 °C [Menetelmä: Closed Cup]
Itsesyttymislämpötila	Ei sovelleta.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
pH	aine/seos on liukenematon (vesi)
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoa ei saatavilla.
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Tietoa ei saatavilla.
Tiheys	1,31 g/ml
Suhteellinen tiheys	1,31 [Ref.Std: Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	Tietoa ei saatavilla.

## 9.2 Muut tiedot

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	Tietoa ei saatavilla.
Haihtumisnopeus	Ei sovelleta.
Molekyylipaino	Ei sovelleta.
Haihtuvat aineosat	0 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

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

Amiinit.

Alkoholit.

Vesi

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

Vahvat hapot.

Vahvat emäkset.

Vahvat hapettimet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine

Olosuhteet

Ei tunneta.

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

**Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).**

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Altistumisen vaikutukset

Testauksen ja/tai aineosatietojen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

#### Hengitys

Hengitystiensärsytys: 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
Uretaaniesipolymeeri	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Uretaaniesipolymeeri	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg

fosgeenin kanssa			
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,368 mg/l
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 31 600 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
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.

### Ihosityttövyys/ihoärsytys

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

### Hengitysteiden herkistyminen

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

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

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

### Syöpövaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Talkki	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyylis-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
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Hengitys	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe
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
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyylis-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
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-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
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,004 mg/l	13 vko
Polymetyleenipolyfenyleeni-isosyanaatti	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,004 mg/l	13 vko
Talkki	Hengitys	Pneumokonioosi	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Talkki	Hengitys	Keuhkofibroosi   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 18 mg/m <sup>3</sup>	113 vko
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-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 luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

## 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4	Green algae	Arv.	72 h	EL50	>100 mg/l
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
Polymetyleenipolyfenyleni-isosyanaatti	9016-87-9	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyleni-isosyanaatti	9016-87-9	Water flea	Analoginen yhdiste	24 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyleni-isosyanaatti	9016-87-9	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
Polymetyleenipolyfenyleni-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
Uretaaniesipolymeeri	-	Water flea	Arv.	24 h	EC50	>100 mg/l
Uretaaniesipolymeeri	-	Zebra Fish	Arv.	24 h	LC50	>100 mg/l
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



enyylis-isosyanaatti						
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	EC50	>100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>1 640 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	24 h	EC50	>100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	24 h	EC50	>1 000 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Zebra Fish	Arv.	96 h	LC50	>1 000 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	1 640 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Green algae	Arv.	72 h	NOEL:	100 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	10 mg/l
4,4'-metyleenidifenyylidisosyanaatti	101-68-8	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	100 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Green algae	Kokeellinen	96 h	EC50	>100 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>100 mg/l
Zeoliitteja	1318-02-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	100 mg/l

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Formaldehydi, oligomeerisia reaktiotuotteita aniliinin ja fosgeenin kanssa	32055-14-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Polymetyleenipolyfenyyleeni-isosyanaatti	9016-87-9	Analoginen yhdiste Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	20 h (t 1/2)	
Polymetyleenipolyfenyyleeni-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	
Uretaaniesipolymeeri	-	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	
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	Arv. Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	20 h (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Zeoliitteja	1318-02-1	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
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.
Uretaaniesipolymeeri	-	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'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	Arv. BCF-Carp	28 pv	BCF	200	Non-standard-menetelmä
4,4'-metyleenidifenyyliidi-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'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	101-68-8	Arv. Liikkuvuus maaperässä	Koc	300 000 l/kg	Episuite™
4,4'-metyleenidifenyyliidi-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. Tyhjä/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):

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

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

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Syöpävaarallisuus

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

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

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

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

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:**

Kohta 09: pH-arvo tieto lisätty.

Kohta 1: Yrityksen tiedot - osoite; tieto muutettu.

Kohta 1: Aineen käyttö; tieto lisätty.

Kohta 2: CLP < 125 ml - Ehkäisy; tieto muutettu.

Kohta 2: CLP < 125 ml - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.

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

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

Kohta 2.2: CLP-vaaralausekkeet - kohde-elimet; tieto muutettu.

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

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

- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.  
Kohta 03: Erityiset pitoisuusrajat - taulukko tieto lisätty.  
Kohta 03: Aine/aineet - ei sovelleta tieto lisätty.  
Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - Oireet ja vaikutukset (CLP) tieto lisätty.  
Kohta 04: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot tieto muutettu.  
Kohta 05: Vaaralliset hajoamistuotteet - taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto muutettu.  
Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Hengitys; tieto muutettu.  
Kohta 09: Haihtumisnopeus; tieto poistettu.  
Kohta 09: Räjähdysominaisuudet; tieto poistettu.  
Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto lisätty.  
Kohta 09: Sulamispiste; tieto muutettu.  
Kohta 09: Hapettavat ominaisuudet; tieto poistettu.  
Kohta 09: pH-arvo; tieto poistettu.  
Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.  
Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto lisätty.  
Kohta 09: Höyryn tiheys - arvo; tieto poistettu.  
Kohta 09: Viskositeetti; tieto poistettu.  
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- 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.  
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: Ihosyövyttävyysohoärsytys-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.  
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 vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.  
Kohta 12: Ota yhteys tavarantoimittajaan/valmistajaan lisätietoja varten. tieto poistettu.  
Kohta 12: Liikkuvuus maaperässä tieto lisätty.  
Kohta 12: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet - ei vaaraominaisuustietoja tieto lisätty.  
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.  
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.  
Kohta 14: Luokituskoodi - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Luokituskoodi - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Valvontalämpötila - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Valvontalämpötila - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Vastuuvapauslauseke tieto lisätty.  
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Hälytyslämpötila - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuksen vaaraluokka + sivuvaara - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Vaarallinen / Ei ole vaarallinen kuljetuksessa tieto lisätty.  
Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Kerroin - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Muut tiedot liittyen VAK-kuljetuksiin - Sääöstiedot tieto lisätty.  
Kohta 14: Pakkausryhmä - Otsikko tieto lisätty.  
Kohta 14: Pakkausryhmä - Sääöstieto tieto lisätty.  
Kohta 14: Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi tieto lisätty.

- Kohta 14: Kuljetussäädökset - Otsikot tieto lisätty.
- Kohta 14: Erottelukoodi - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Erottelukoodi - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Erityiset varotoimet - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Erityiset varotoimet - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetus irtolastina - Säädöstieto tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti - Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto lisätty.
- Kohta 14: Tunnelikoodi - Säädöstiedot tieto lisätty.
- Kohta 14: YK-numero tieto tieto lisätty.
- Kohta 14: YK-numero tieto lisätty.
- Kohta 14: Kuljetustiedot - luokitus; tieto poistettu.
- Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.
- Kohta 15: Aineluettelot; tieto lisätty.
- Kohta 15: Rajoitukset valmistukseen liittyen - aineosatietoja; tieto muutettu.
- Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.
- Kohta 16: Vastuuvapauslauseke tieto poistettu.

VASTUUVAPAUSSLAUSEKE: 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)**



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2023, 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:** 20-3077-3 **Versio:** 2.01  
**Tarkistettu:** 16/05/2023 **Edellinen päiväys:** 01/07/2021

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

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M™ Scotch-Weld™ Urethane Adhesive EC-3587 B/A Class B-1 Gray, Part B

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

#### Tunnistetut käytöt

Liima.  
2-osainen liima. Osa B.

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:

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.

**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
Orgaaninen happoyhdiste	-	30 - 50	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Polypropyleeniglykoli	(CAS-nro) 25322-69-4	15 - 25	Acute Tox. 4, H302
Talkki	(CAS-nro) 14807-96-6 (EY-nro) 238-877-9	10 - 20	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Lasikuitu	(CAS-nro) 65997-17-3 (EY-nro) 266-046-0	5 - 10	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Amorfinen piidioksidi, syntetinen, kiteetön	(CAS-nro) 112945-52-5	1 - 5	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Trimetyylipropaanipolyoksi-propyleenitrietteri	(CAS-nro) 25723-16-4 (EY-nro) 500-041-9	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Zeoliitteja	(CAS-nro) 1318-02-1 (EY-nro) 215-283-8	1 - 3	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
o-Dietylibisaniliini	(CAS-nro) 13680-35-8 (EY-nro) 237-185-4	< 2,5	Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302
tolueeni	(CAS-nro) 108-88-3 (EY-nro) 203-625-9	< 0,99	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Nokimusta	(CAS-nro) 1333-86-4 (EY-nro) 215-609-9 (REACH-nro) 01-2119384822-32	<= 0,25	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo

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 tarvittaessa lääkäriin.

#### Ihokosketus

Pese kosketuskohta saippualla ja vedellä. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Huuhto runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos oireita ilmenee, hakeudu lääkäriin.

#### 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>).  
Ärsyttävät höyryt ja kaasut.  
Typen oksidit.

##### Olosuhteet

Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.  
Palaminen.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoi alue. Alue tuuletettava. Suuret vuodot/vuodot ilmastoimattomissa tiloissa: Koneellinen ilmanvaihto höyryjen poistamiseen. Noudatettava hyvää työhygieniää. Huomioi tiedotteen kohdat liittyen fysikaalisiin- ja terveysvaaroihin, hengityksen suojaukseen, ilmanvaihtoon sekä henkilönsuojaimiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. 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 fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppihväksytyyn pakkaukseen kuljetusta varten. 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

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. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

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

Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

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

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

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

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
tolueeni	108-88-3	HTP-arvot	HTP(8h):81 mg/m <sup>3</sup> (25 ppm); HTP(15min):380 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	Iho
Piidioksidi, amorfinen	112945-52-5	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup>	
Nokimusta	1333-86-4	HTP-arvot	HTP(8h):3.5 mg/m <sup>3</sup> ; HTP(15min):7 mg/m <sup>3</sup>	
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)	
Lasikuitu	65997-17-3	HTP-arvot	HTP(8h):1 kuitua/cm <sup>3</sup> (alveolijae);HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup> (hengittyvä jae);HTP(8h):1 kuitua/cm <sup>3</sup>	
Lasikuitu	65997-17-3	Valmistaja	HTP(8h)(ei-kuitumainen, alveolijae jae): 3 mg/m <sup>3</sup> ; HTP(8h)(ei-kuitumainen, hengittyvä jae): 10 mg/m <sup>3</sup> .	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot).

HTP(8h): Keskipitoisuus 8 h:n altistusajalle.

HTP(15min): Keskipitoisuus 15 min:n altistusajalle.

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

#### Biologiset viiteraja-arvot

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Altiste	Parametri	Näytteenotto aika	Arvo	Huomautus
tolueeni	108-88-3	HTP-arvot	Tolueeni	Veri	MAW	500 mmol/L	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2018): Biologiset viiteraja-arvot.  
MAW:Työpäivän jälkeinen aamu.

**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

Ei edellytetä.

#### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Altistumisen arviointi ja siihen perustuva suojausten 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: suodatintyypit 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>	Pasta.
<b>Väri</b>	Tummanharmaa
<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>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei sovelleta.
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Leimahduspiste</b>	> 265,6 °C [Menetelmä: Closed Cup]
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>pH</b>	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
<b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	229 885 mm <sup>2</sup> /s
<b>Vesiliukoisuus</b>	Hieman (<10%)

Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	<i>Ei sovelleta.</i>
Tiheys	0,87 g/ml
Suhteellinen tiheys	0,87 [Ref.Std.:Vesi=1]
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>Tietoa ei saatavilla.</i>
Molekyylipaino	<i>Ei sovelleta.</i>
Haihtuvat aineosat	0,6 p-%

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

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

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapettimet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

<u>Aine</u>	<u>Olosuhteet</u>
-------------	-------------------

Ei tunneta.

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen EU-luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Altistumisen vaikutukset

Testauksen ja/tai aineosatiетоjen perusteella tämä aine/seos voi aiheuttaa seuraavia terveysvaikutuksia:

#### Hengitys

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

**Ihokosketus**

Merkittävää ihoärsytystä ei ole odotettavissa.

**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:****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
Orgaaninen happoyhdiste	Nieleminen	Rotta	LD50 > 15 000 mg/kg
Polypropyleeniglykoli	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Polypropyleeniglykoli	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg
Talkki	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Talkki	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Lasikuitu	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Lasikuitu	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Trimetylolipropanipolyoksi- propyleenitrietteri	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Trimetylolipropanipolyoksi- propyleenitrietteri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 500 mg/kg
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 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
o-Dietylibisaniliini	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
o-Dietylibisaniliini	Nieleminen	Rotta	LD50 1 736 mg/kg
Nokimusta	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 000 mg/kg
Nokimusta	Nieleminen	Rotta	LD50 > 8 000 mg/kg
tolueeni	Ihon kautta	Rotta	LD50 12 000 mg/kg
tolueeni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 30 mg/l
tolueeni	Nieleminen	Rotta	LD50 5 550 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosityttövyys/ihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo

Polypropyleeniglykoli	Tietoja ei saatavilla.	Ei merkittävää ärsytystä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasikuitu	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Trimetylolipropaanipolyoksi- propyleenitrietteri	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Zeoliitteja	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
o-Dietylibisaniliini	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
tolueeni	Kani	Ärsyttävä

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Polypropyleeniglykoli	Tietoja ei saatavilla.	Lievästi ärsyttävä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasikuitu	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Trimetylolipropaanipolyoksi- propyleenitrietteri	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Zeoliitteja	Kani	Lievästi ärsyttävä.
o-Dietylibisaniliini	In vitro	Ei merkittävää ärsytystä.
Nokimusta	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
tolueeni	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.

### Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Polypropyleeniglykoli	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
o-Dietylibisaniliini	Hiiri	Ei luokitusta.
tolueeni	Marsu	Ei luokitusta.

### Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Ihminen	Ei luokitusta.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
Polypropyleeniglykoli	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vivo	Ei ole mutageeni.
Lasikuitu	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	In vitro	Ei ole mutageeni.
o-Dietylibisaniliini	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vitro	Ei ole mutageeni.
Nokimusta	In vivo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
tolueeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
tolueeni	In vivo	Ei ole mutageeni.

### Syöpävaarallisuus

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

Lasikuitu	Hengitys	Useita eläinlajeja	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Nokimusta	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Nielemineen	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Nokimusta	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.
tolueeni	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
tolueeni	Nielemineen	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
tolueeni	Hengitys	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Nielemineen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 600 mg/kg	Elinten kehitysvaihe
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nielemineen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nielemineen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Nielemineen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
o-Dietylibisaniiliini	Nielemineen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 15 mg/kg/day	tiineysaika
tolueeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
tolueeni	Hengitys	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 2,3 mg/l	1 Sukupolvi
tolueeni	Nielemineen	Lisääntymiselle vaarallinen	Rotta	LOAEL: 520 mg/kg/day	tiineysaika
tolueeni	Hengitys	Lisääntymiselle vaarallinen	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä

### Kohde-elimet

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
tolueeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
tolueeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
tolueeni	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 0,004 mg/l	3 h
tolueeni	Nielemineen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Hengitys	Pneumokonioosi	Toistuva ja pitkäaikainen	Ihminen	NOAEL:	Ammatillinen



**3M™ Scotch-Weld™ Urethane Adhesive EC-3587 B/A Class B-1 Gray, Part B**

			altistuminen suurille määrille talkkipölyä voi aiheuttaa keuhkovaurioita.		Tietoja ei saatavilla.	altistuminen
Talkki	Hengitys	Keuhkofibroosi   Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 18 mg/m <sup>3</sup>	113 vko
Lasikuitu	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	Hengitys	Hengityselimet   Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
o-Dietylibisaniiliini	Nielemine n	Maksa   Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Immuunijärjestelmä   Hermosto   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 50 mg/kg/day	90 pv
Nokimusta	Hengitys	Pneumokonioosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
tolueeni	Hengitys	Kuulo   Silmät   Hajuaisti	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
tolueeni	Hengitys	Hermosto	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	väärinkäyttö myrkyllistä
tolueeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 2,3 mg/l	15 kk
tolueeni	Hengitys	Sydän   Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 11,3 mg/l	15 vko
tolueeni	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1,1 mg/l	4 vko
tolueeni	Hengitys	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	20 pv
tolueeni	Hengitys	Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 1,1 mg/l	8 vko
tolueeni	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä   Verisuonisto	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
tolueeni	Hengitys	ruoansulatuskanava	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 11,3 mg/l	15 vko
tolueeni	Nielemine n	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	13 vko
tolueeni	Nielemine n	Sydän	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
tolueeni	Nielemine n	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 2 500 mg/kg/day	13 vko
tolueeni	Nielemine n	Verenkiertojärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 600 mg/kg/day	14 pv
tolueeni	Nielemine n	Hormonijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	28 pv
tolueeni	Nielemine n	Immuunijärjestelmä	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 105 mg/kg/day	4 vko

**Aspiraatiovaara**

<b>Aine</b>	<b>Arvo</b>
tolueeni	Aspiraatiovaara.

**Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.**

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Tämä tuote ei sisällä ihmisen hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 12 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

### 12.1 Myrkyllisyys

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS #	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Orgaaninen happoyhdiste	-	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
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
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Talkki	14807-96-6	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Lasikuitu	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Water flea	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Lasikuitu	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	ErC50	>173,1 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Sedimenttiorganismi	Analoginen yhdiste	96 h	EC50	8 500 mg/kg (Kuiva paino)
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Water flea	Analoginen yhdiste	24 h	EL50	>10 000 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Zebra Fish	Analoginen yhdiste	96 h	LL50	>10 000 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Green algae	Analoginen yhdiste	72 h	NOEC	173,1 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Water flea	Analoginen yhdiste	21 pv	NOEC	68 mg/l
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Trimetylolipropaanipolyyoksi- propyleenitrietteri	25723-16-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC10	>10 000 mg/l
Trimetylolipropaanipolyyoksi- propyleenitrietteri	25723-16-4	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>100 mg/l

**3M™ Scotch-Weld™ Urethane Adhesive EC-3587 B/A Class B-1 Gray, Part B**

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	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	Sedimenttiorganismi	Analoginen yhdiste	22 pv	EC50	364,9 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)
o-Dietylibisaniliini	13680-35-8	Green algae	Päätepestettä ei saavutettu	72 h	EC50	>100 mg/l
o-Dietylibisaniliini	13680-35-8	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	1 000 mg/l
o-Dietylibisaniliini	13680-35-8	Water flea	Kokeellinen	48 h	No tox obs at lmt of water sol	>100 mg/l
o-Dietylibisaniliini	13680-35-8	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	1,32 mg/l
o-Dietylibisaniliini	13680-35-8	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,19 mg/l
tolueeni	108-88-3	Coho Salmon	Kokeellinen	96 h	LC50	5,5 mg/l
tolueeni	108-88-3	Grass Shrimp	Kokeellinen	96 h	LC50	9,5 mg/l
tolueeni	108-88-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	12,5 mg/l
tolueeni	108-88-3	Leopard frog	Kokeellinen	9 pv	LC50	0,39 mg/l
tolueeni	108-88-3	Pink Salmon	Kokeellinen	96 h	LC50	6,41 mg/l
tolueeni	108-88-3	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	3,78 mg/l
tolueeni	108-88-3	Coho Salmon	Kokeellinen	40 pv	NOEC	1,39 mg/l
tolueeni	108-88-3	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	10 mg/l
tolueeni	108-88-3	Water flea	Kokeellinen	7 pv	NOEC	0,74 mg/l
tolueeni	108-88-3	Aktivoitu liete	Kokeellinen	12 h	IC50	292 mg/l
tolueeni	108-88-3	Bacteria	Kokeellinen	16 h	NOEC	29 mg/l
tolueeni	108-88-3	Bacteria	Kokeellinen	24 h	EC50	84 mg/l

**3M™ Scotch-Weld™ Urethane Adhesive EC-3587 B/A Class B-1 Gray, Part B**

tolueeni	108-88-3	Redworm	Kokeellinen	28 pv	LC50	>150 mg/kg (Kehon paino)
tolueeni	108-88-3	Maaperän mikrobi	Kokeellinen	28 pv	NOEC	<26 mg/kg (Kuiva paino)
Nokimusta	1333-86-4	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>=100 mg/l
Nokimusta	1333-86-4	Ei tietoja.	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Orgaaninen happoyhdiste	-	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	86.6 %BOD/ThOD	OECD 301F
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Lasikuitu	65997-17-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Trimetylolipropaanipolyoksi-propyleenitrietteri	25723-16-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	84 %BOD/ThOD	
Zeoliitteja	1318-02-1	Analoginen yhdiste Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	60 pv (t 1/2)	
o-Dietylibisaniliini	13680-35-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4.18 %BOD/ThOD	OECD 301C
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Hajoavuus	20 pv	BOD	80 %BOD/ThOD	APHA Std Metodi Vesi/Jätevesi
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	5.2 pv (t 1/2)	
Nokimusta	1333-86-4	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Orgaaninen happoyhdiste	-	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	≤1.13	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.
Lasikuitu	65997-17-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Amorfinen piidioksidi, synteettinen, kiteetön	112945-52-5	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.

o-Dietylibisaniliini	13680-35-8	Mallinnettu Biokertyvyys		BCF	2300	Catalogic™
o-Dietylibisaniliini	13680-35-8	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	4.4	EC A.8 Partition Coefficient
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen BCF (Muut)	72 h	BCF	90	
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	2.73	
Nokimusta	1333-86-4	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
Polypropyleeniglykoli	25322-69-4	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	<17.8 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
Trimetylolipropanipolyoksi-propyleenitrietteri	25723-16-4	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	<18 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
o-Dietylibisaniliini	13680-35-8	Mallinnettu Liikkuvuus maaperässä	Koc	9 200 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
tolueeni	108-88-3	Kokeellinen Liikkuvuus maaperässä	Koc	37-160 l/kg	

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä materiaali ei sisällä PBT tai vPvB-aineita.

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

#### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

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 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.

	<b>Tiekuljetus (VAK/ADR)</b>	<b>Ilmakuljetus (IATA)</b>	<b>Merikuljetus (IMDG)</b>
<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****Syöpövaarallisuus**

**Aineosa**  
tolueeni

**CAS-nro**  
108-88-3

**Luokitus**  
Luokka 3: Ei

**Säädös**  
Kansainvälinen

Nokimusta	1333-86-4	luokiteltavissa. Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	syöväntutkimuslaitos (IARC) Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
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.

**Aineosa**

tolueeni

**CAS-nro**

108-88-3

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

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

**Aineluettelot**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. 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

Vaaralliset aineet	Tunniste	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina)	
		Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
tolueeni	108-88-3	10	50

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

Ei kemikaaleja listattu

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

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

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

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
- Kohta 09: Kinemaattinen viskositeetti tieto muutettu.
- Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Ihon herkistyminen- 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: Liikkuvuus maaperässä tieto muutettu.
- Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
- Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
- Kohta 14: Kerroin - Otsikko tieto poistettu.
- Kohta 14: Kerroin - Sääöstieto tieto poistettu.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Otsikko tieto poistettu.
- Kohta 14: Kuljetuskategoria - Sääöstieto tieto poistettu.
- Kohta 14: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti - Otsikko tieto muutettu.
- Kohta 14: Tunnelikoodi – Otsikko tieto poistettu.
- Kohta 14: Tunnelikoodi - Sääöstiedot tieto poistettu.
- Kohta 14: YK-numero tieto muutettu.
- Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.
- Kohta 15: Seveso aineet - teksti; tieto lisätty.
- 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)**