



## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2016, 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>	06-2071-6	<b>Versio:</b>	10.01
<b>Tarkistettu:</b>	29/03/2016	<b>Edellinen päiväys:</b>	09/06/2015
<b>Kuljetustietojen versio:</b>	1.00 (01/06/2011)		

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 08689, 08787, 08788 POLYURETAANILIIMA/TIIVISTEMASSA, VALKOINEN

#### Tuotekoodi

FI-3000-0108-3 FI-3000-0114-1

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.  
Tiivistemassa.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

Toimialaluokitus (TOL): 452 - Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus.

Käyttötarkoituskoodi (KT): 2 - Liima- ja sideaineet.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaranta 6), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5

**Puhelin/Fax:** Puhelin: (09) 525 21, Telefax: (09) 512 2944

**Sähköposti:** www.3M.fi/yhteydenotto

**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS: (09) 471 977 (suora), (09) 4711 (vaihde)

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

#### Luokitus:

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1A; H317.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina kohdassa 16.

**2.2 Merkinnät**

CLP-asetus (EY) 1272/2008

**Huomiosana**

Vaara.

**Symbolit:**

GHS08 (Terveysvaara)

**GHS-varoitukset****Aineosa(t)**

Aineosa	CAS-nro	p-%
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	101-68-8	< 0,5
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli-sebakaatin reaktiomassa	915-687-0	<= 0,1

**Vaaralausekkeet:**

H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

P261A Vältä höyryn hengittämistä.  
 P284A Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.  
 P280E Käytä suojakäsineitä.

**Pelastustoimenpiteet:**

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

32% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta ei tunneta.

32% seoksesta koostuu aineosista, joiden välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta.

Sisältää 28% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**Lisätietoja**

Toksisuustestauksen perusteella seosta ei luokitella silmiä ärsyttäväksi.

**2.3 Muut vaarat**

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

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	p-%	Luokitus
Uretaanipolymeeri	68130-40-5		30 - 60	

**3M 08689, 08787, 08788 POLYURETAANILIIMA/TIIVISTEMASSA, VALKOINEN**

Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2		20 - 40	
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esterit	91082-17-6	293-728-5	20 - 40	
Ksyleeni	1330-20-7	215-535-7	3 - 7	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315 - Nota C (CLP)
Titaanidioksidi	13463-67-7	236-675-5	1 - 5	
Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet	64742-47-8	265-149-8	< 2	Asp. Tox. 1, H304 (CLP) Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066 (Itseluokiteltu)
Etyylibentseeni	100-41-4	202-849-4	< 2	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373 (CLP) Aquatic Chronic 3, H412 (Raaka-ainetoimittaja)
Kalsiumoksidi	1305-78-8	215-138-9	< 2	EUH071; Skin Corr. 1C, H314 (Itseluokiteltu)
4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti (MDI)	101-68-8	202-966-0	< 0,5	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 (CLP)
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebacaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebacaatin reaktiomassa		915-687-0	<= 0,1	Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 (Raaka-ainetoimittaja) Skin Sens. 1A, H317 (Itseluokiteltu)

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

H-lausekkeet aukikirjoitettuna kohdassa 16.

Työperäisen altistumisen raja-arvot (HTP-arvot) kohdassa 8 ja aineosien PBT- tai vPvB-arvioinnit 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 vedellä vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

**Nieleminen**

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Katso kohdan 11.1 tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

#### 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

Hiilimonoksidi (CO).

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

Ärsyttävät höyryt ja kaasut.

##### Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

Palaminen.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisiä toimenpiteitä ei edellytetä.

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoi alue. Alue tuulettava. 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.

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

Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Imeytetty vuoto on kootaan UN-tyyppihyväksytyyn kuljetussäiliöön. Säiliötä ei saa sulkea ilmatiiviisti 48 tuntiin, jotta vältetään paineen muodostuminen. Puhdistetaan jäännös. Hävitetään talteen kerätty materiaali ohjeiden mukaisesti mahdollisimman pian.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso lisätietoja kohdista 8 ja 13.

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vain ammattikäyttöön. Älä käytä tiloissa, joissa ei ole riittävää ilmanvaihtoa. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä kosketusta hapettavien aineiden (esim. kloori, kromihappo jne.). Pidä erillään reaktiivisista metalleista (kuten alumiini, sinkki), jotta vältetään vetykaasun muodostuminen. Vetykaasun muodostuminen voi aiheuttaa räjähdysvaaran. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

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

Säilytä pakkaus tiiviisti suljettuna, jotta kontaminaatiota veden tai ilman kanssa ei tapahdu. Jos kontaminaatio on tapahtunut, älä sulje pakkausta uudelleen. Suojattava lämmöltä. 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
Etyylibentseeni	100-41-4	HTP-arvot	HTP(8h):220 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); HTP(15min):880 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm)	(Iho)
Isosyanaatit (NCO)	101-68-8	Valmistaja	TWA(8h):0.005 ppm; STEL(15min):0.02 ppm	
4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti (MDI)	101-68-8	HTP-arvot	HTP(15min):0.035 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	
Kalsiumoksidi	1305-78-8	HTP-arvot	HTP(8h):2 mg/m <sup>3</sup>	
Ksyleeni	1330-20-7	HTP-arvot	HTP(8h):220 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); HTP(15min):440 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	(Iho)
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Liuotinbensiinit, ryhmä 1	64742-47-8	HTP-arvot	HTP(8h):500 mg/m <sup>3</sup>	
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2	HTP-arvot	HTP(8h):1 mg/m <sup>3</sup> (alveolijae)	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP 2014).

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

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

Kattoarvo: Hetkellisen pitoisuuden HTP-arvo.

**Biologiset viiteraja-arvot**

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Altiste	Parametri	Näytteenotto aika	Arvo	Huomautus
Etyylibentseeni	100-41-4	HTP-arvot	Mantelihappo	Virtsa	EOSX	5.2 mmol/L	
Ksyleeni	1330-20-7	HTP-arvot	Metyylihippuu rihappo	Virtsa	EOS	5 mmol/L	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP 2014): Biologiset viiteraja-arvot.

EOS: Työvuoron päätyttyä.

EOSX: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

**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**

Riskinarviointiin ja mahdolliseen silmäkosketukseen perustuen valittava sopiva, soveltuvien EN-standardien mukaisesti hyväksytty, CE-merkitty silmien- tai kasvonsuojain. Suositeltava silmien- tai kasvonsuojain:

Sivusuojalliset suojalasit.

**Ihon- tai käsiensuojaus**

Riskinarviointiin ja mahdolliseen ihokosketukseen perustuen valittava sopivat, soveltuvien EN-standardien mukaisesti hyväksytyt, CE-merkityt suojakäsineet ja/tai suojavaatetus. Suojainmateriaalien soveltuvuus aiottuun käyttötarkoitukseen on varmistettava tarvittaessa suojaintoimittajalta ennen käyttöönottoa.

Suosittelavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Butyylikumi	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.

Jos tuotetta käytetään siten, että altistuminen on mahdollista (esim. ruiskutus, roiskumisvaara), niin sopivan suojavaatetuksen käyttö voi olla tarpeellista. Riskinarviointiin ja mahdolliseen ihokosketukseen perustuen valittava sopiva, soveltuvien EN-standardien mukaisesti hyväksytyt, CE-merkityt suojavaatetus. Suositeltava suojavaatetus: Suojaesiliina - Butyylikumi; Suojaesiliina - Nitriilikumi.

**Hengityksensuojaus**

Hengityksensuojaintarpeen selvittämiseksi voidaan tarvita altistumisen arviointia. Mikäli arvioinnin perusteella edellytetään hengityksensuojaimen käyttöä, suositeltava(t) suojaintyyppi/tyypit altistumisen vähentämiseksi hengitysteitse on/ovat: Suodattava suojain, puoli- tai kokonaamari, suodatintyyppi AP2/AP3 (orgaaniset kaasut/höyryt/hiukkaset).

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

**KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fysikaalinen olomuoto	Kiinteä.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Pasta.
Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)	Valkoinen pasta. Liuottimen haju.
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
pH	Ei sovelleta.
Kiehumispiste/kiehumisalue	137 °C
Sulamispiste	Tietoa ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei luokitusta.
Räjähdysominaisuudet	Ei luokitusta.
Hapettavat ominaisuudet	Ei luokitusta.
Leimahduspiste	Ei sovelleta.
Itsesyttymislämpötila	>= 200 °C
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	Tietoa ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	1,17 [Ref.Std:Vesi=1]
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Höyryntiheys	4 [Ref.Std:Ilma=1]
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Tiheys	1,17 g/cm <sup>3</sup> [@ 20 °C ]

**9.2 Muut tiedot**

Haihtuvat aineosat	8,38 %
--------------------	--------

**KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

### 10.1 Reaktiivisuus

Normaaleissa käyttöolosuhteissa aine/seos/materiaali on stabiili (ei reaktiivinen).

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

Korkeat lämpötilaolosuhteet.

Kipinät ja/tai liekit.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Amiinit.

Alkoholit.

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

Kiihdyttimet.

Syttyvät aineet/materiaalit.

Hienojakoiset aktiivit metallit.

Vahvat hapot.

Vahvat emäkset.

Vahvat hapettimet.

Vesi

### 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 kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitus tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus). Lisäksi kohdassa 11 ilmoitetut lausekkeet ja tiedot perustuvat UN GHS-luokittelusääntöihin ja/tai 3M:n tekemiin riskinarviointeihin.

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Altistumisen vaikutukset

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

#### Hengitys

Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Allergiset

hengitystiereaktiot: Oireita voivat olla vaikeutunut uloshengitys, vinkuna hengitettäessä, yskä sekä puristus rinnassa. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### Ihokosketus

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

Oireita voivat olla ihon punoitus, kirvely, rakkulointi ja kutina.

#### Silmäkosketus

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa. Kovetushöyryt voivat ärsyttää silmiä. Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto ja näköhäiriöt.

#### Nieleminen

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

#### Muut terveysvaikutukset:

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

Kuulo: Oireita voivat olla kuulohäiriöt, tasapainohäiriöt sekä korvien soiminen.

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

Hermosto: Oireita voivat olla persoonallisuusmuutokset, tasapainovaikeudet, tunnottomuus, heikotus sekä verenpaine- ja sykemutokset.

#### Syöpävaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

#### 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	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (höyry)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >50 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
Uretaanipolymeeri	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Polyvinyylikloridi (PVC)	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Polyvinyylikloridi (PVC)	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esteri	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 055 mg/kg
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esteri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 15 825 mg/kg
Ksyleeni	Ihon kautta	Kani	LD50 > 4 200 mg/kg
Ksyleeni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 29 mg/l
Ksyleeni	Nieleminen	Rotta	LD50 3 523 mg/kg
Titaanidioksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Titaanidioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 6,82 mg/l
Titaanidioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 10 000 mg/kg
Etyylibentseeni	Ihon kautta	Kani	LD50 15 433 mg/kg
Etyylibentseeni	Hengitysteitse (höyry) (4 h)	Rotta	LC50 17,4 mg/l
Etyylibentseeni	Nieleminen	Rotta	LD50 4 769 mg/kg
Kalsiumoksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 500 mg/kg
Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet	Ihon kautta	Kani	LD50 > 3 160 mg/kg



**3M 08689, 08787, 08788 POLYURETAANILIIHMA/TIIVISTEMASSA, VALKOINEN**

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 3 mg/l
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Hengitysteitse (höyry)		LC50 Arvio 10 - 20 mg/l
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 0,369 mg/l
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Nieleminen	Rotta	LD50 31 600 mg/kg
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	Ihon kautta		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	Nieleminen	Rotta	LD50 3 125 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Polyvinyylikloridi (PVC)	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esteri	Ihminen/eläin	Ei merkittävää ärsytystä.
Ksyleeni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Etylibentseeni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Kalsiumoksidi	Ihminen	Syövyttävä.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	Kani	Lievästi ärsyttävä.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Virallinen luokitus	Ärsyttävä
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
TUOTE	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esteri	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Ksyleeni	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Etylibentseeni	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Kalsiumoksidi	Kani	Syövyttävä.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	Kani	Lievästi ärsyttävä.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Virallinen luokitus	Voimakkaasti ärsyttävä.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Titaanidioksidi	Ihminen/eläin	Ei ole herkistävä.
Etylibentseeni	Ihminen	Ei ole herkistävä.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	Marsu	Ei ole herkistävä.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Virallinen luokitus	Herkistävä.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	Marsu	Herkistävä.

**Hengitysteiden herkistyminen**

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

**3M 08689, 08787, 08788 POLYURETAANIHIIMA/TIIVISTEMASSA, VALKOINEN**

4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Ihminen	Herkistävä.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Polyvinyylikloridi (PVC)	In vitro	Ei ole mutageeni.
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esteri	In vitro	Ei ole mutageeni.
Ksyleeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Ksyleeni	In vivo	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.
Etyylibentseeni	In vivo	Ei ole mutageeni.
Etyylibentseeni	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Kalsiumoksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittely kevyet	In vitro	Ei ole mutageeni.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaanin reaktiomassa)	In vitro	Ei ole mutageeni.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Polyvinyylikloridi (PVC)	Ei määritetty.	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Ksyleeni	Ihon kautta	Rotta	Ei ole karsinogeeni.
Ksyleeni	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Ksyleeni	Hengitys	Ihminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpää aiheuttava.
Etyylibentseeni	Hengitys	Useita eläinlajeja	Syöpää aiheuttava.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittely kevyet	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

**Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistus aika
Polyvinyylikloridi (PVC)	Ei määritetty	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen.	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	tiineysaika
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esteri	Nieleminen	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 530 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esteri	Nieleminen	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen.	Rotta	NOAEL: 530 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Ksyleeni	Hengitys	Saatavilla oleva eläinkokeisiin perustuva tieto (naaras) on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Ksyleeni	Nieleminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Hiiri	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Elinten kehitysvaihe
Ksyleeni	Hengitys	Saatavilla oleva tieto on riittämätön	Useita	NOAEL:	tiineysaika

**3M 08689, 08787, 08788 POLYURETAANILIIMA/TIIVISTEMASSA, VALKOINEN**

		luokitusta varten.	eläinlajeja	Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseeni	Hengitys	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 4,3 mg/l	tiineysaika
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Hengitys	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 0,004 mg/l	Elinten kehitysvaihe

**Vaikutukset imetykseen**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Ksyleeni	Nieleminen	Hiiri	Ei aiheuta vaikutuksia imetykseen tai imetyksen kautta.

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

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistus aika
Ksyleeni	Hengitys	Kuulo	Vahingoittaa elimiä.	Rotta	LOAEL: 6,3 mg/l	8 h
Ksyleeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni	Hengitys	Silmät	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 3,5 mg/l	Ei tietoja.
Ksyleeni	Hengitys	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni	Nieleminen	Silmät	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg	Ei sovelleta.
Etyylibentseeni	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseeni	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Etyylibentseeni	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Kalsiumoksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Tietoja ei saatavilla.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Tisleet (maaöljy), vetykäsittely kevyet	Hengitys	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Ihminen /eläin	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Tisleet (maaöljy), vetykäsittely kevyet	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Tisleet (maaöljy), vetykäsittely kevyet	Nieleminen	Keskushermosto	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Arv.	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (MDI)	Hengitys	Hengityselimet	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	Virallinen luokitus	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistus aika
Polyvinyylikloridi (PVC)	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on	Useita	NOAEL:	22 kk

**3M 08689, 08787, 08788 POLYURETAANILIIMA/TIIVISTEMASSA, VALKOINEN**

			riittämätön luokitusta varten.	eläinlajeja	0,013 mg/l	
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esterit	Nieleminen	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatie	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 1 490 mg/kg/day	90 pv
Ksyleeni	Hengitys	Hermosto	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,4 mg/l	4 vko
Ksyleeni	Hengitys	Kuulo	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 7,8 mg/l	5 pv
Ksyleeni	Hengitys	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni	Hengitys	Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Lihakset   Munuaiset ja/tai virtsatie   Hengityselimet	Kaikki tiedot negatiivisia.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 3,5 mg/l	13 vko
Ksyleeni	Nieleminen	Kuulo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 900 mg/kg/day	2 vko
Ksyleeni	Nieleminen	Munuaiset ja/tai virtsatie	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 1 500 mg/kg/day	90 pv
Ksyleeni	Nieleminen	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Useita eläinlajeja	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Ksyleeni	Nieleminen	Sydän   Iho   Hormonijärjestelmä   Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Verenkiertojärjestelmä   Immuunijärjestelmä   Hermosto   Hengityselimet	Kaikki tiedot negatiivisia.	Hiiri	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	103 vko
Titaanidioksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 0,01 mg/l	2 v
Titaanidioksidi	Hengitys	Keuhkofibroosi	Kaikki tiedot negatiivisia.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Etyylibentseeni	Hengitys	Munuaiset ja/tai virtsatie	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 1,1 mg/l	2 v
Etyylibentseeni	Hengitys	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Hiiri	NOAEL: 1,1 mg/l	103 vko
Etyylibentseeni	Hengitys	Verenkiertojärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 3,4 mg/l	28 pv
Etyylibentseeni	Hengitys	Kuulo	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 2,4 mg/l	5 pv
Etyylibentseeni	Hengitys	Hormonijärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Hiiri	NOAEL: 3,3 mg/l	103 vko
Etyylibentseeni	Hengitys	Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset   Lihakset	Kaikki tiedot negatiivisia.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 4,2 mg/l	90 pv
Etyylibentseeni	Hengitys	Sydän   Immuunijärjestelmä   Hengityselimet	Kaikki tiedot negatiivisia.	Useita eläinlajeja	NOAEL: 3,3 mg/l	2 v
Etyylibentseeni	Nieleminen	Maksa   Munuaiset ja/tai virtsatie	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 680 mg/kg/day	6 kk
4,4'-Metyleenidifenyyli-diisoyanaatti (MDI)	Hengitys	Hengityselimet	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Rotta	LOAEL: 0,004 mg/l	13 vko

**Aspiraatiovaara**

**3M 08689, 08787, 08788 POLYURETAANILIIMA/TIIVISTEMASSA, VALKOINEN**

Aine	Arvo
Ksyleeni	Aspiraatiovaara.
Etyylibentseeni	Aspiraatiovaara.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	Aspiraatiovaara.

Lisätietoja seoksen/aineosien myrkyllisyydestä saatavilla pyynnöstä valmistajalta/toimittajalta.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Kohdassa 12 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien 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-nro	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Uretaanipolymeeri	68130-40-5		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
4,4'-Metyleenidifenyyli-diisosaani (MDI)	101-68-8		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Ksyleeni	1330-20-7	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	2,6 mg/l
Ksyleeni	1330-20-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	1,1 mg/l
Ksyleeni	1330-20-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	0,8 mg/l
Ksyleeni	1330-20-7	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,41 mg/l
Ksyleeni	1330-20-7	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,73 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Crustacea	Kokeellinen	96 h	EC50	>300 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Sheepshead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	>240 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Kala	Kokeellinen	30 pv	NOEC	>=1 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Water flea	Kokeellinen	30 pv	NOEC	3 mg/l
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	64742-47-8		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebakaatin ja	915-687-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	1,68 mg/l

metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa						
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	915-687-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,22 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	915-687-0	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	0,9 mg/l
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebakaatin reaktiomassa	915-687-0	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	1 mg/l
Etyylibentseeni	100-41-4	Water flea	Kokeellinen	24 h	EC50	1,81 mg/l
Etyylibentseeni	100-41-4	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	4,2 mg/l
Etyylibentseeni	100-41-4	Green algae	Laboratorio	96 h	EC50	3,6 mg/l
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esterit	91082-17-6		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Kalsiumoksidi	1305-78-8	Common Carp	Laboratorio	96 h	LC50	1 070 mg/l

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

3M 08689, 08787, 08788 POLYURETAANILIIMA/TIIVISTEMASSA, VALKOINEN

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
4,4'-Metyleenidifenyylidiisosyanaatti (MDI)	101-68-8	Arv. Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	2.4 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
Etyylibentseeni	100-41-4	Kokeellinen Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	4.26 pv (t 1/2)	
Ksyleeni	1330-20-7	Laboratorio Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	1.4 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
4,4'-Metyleenidifenyylidiisosyanaatti (MDI)	101-68-8	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	<2 h (t 1/2)	Muut menetelmät
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esterit	91082-17-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Uretaanipolymeeri	68130-40-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittely kevyet	64742-47-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kalsiumoksidi	1305-78-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
4,4'-Metyleenidifenyylidiisosyanaatti (MDI)	101-68-8	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	0 p-%	OECD 301C
Etyylibentseeni	100-41-4	Laboratorio	14 pv	BOD	81 p-%	Muut menetelmät

		Hajoavuus				
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebaakaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebaakaatin reaktiomassa	915-687-0	Arv. Hajoavuus	28 pv	DOCD	38 p-%	OECD 301E

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Uretaanipolymeeri	68130-40-5	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet	64742-47-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kalsiumoksidi	1305-78-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Sulfonihappo, C10-C21 alkaani, PH esterit	91082-17-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Ksyleeni	1330-20-7	Laboratorio BCF - (Rainbow Trout)	56 pv	BCF	14	Muut menetelmät
4,4'-Metyleenidifenyyli-diisosaatti (MDI)	101-68-8	Kokeellinen BCF-Carp	28 pv	BCF	200	Muut menetelmät
Titaanidioksidi	13463-67-7	Kokeellinen BCF (Muut)	42 pv	BCF	9.6	Muut menetelmät
Etyylibentseeni	100-41-4	Kokeellinen BCF (Muut)		BCF	15	Muut menetelmät



Etyylibentseeni	100-41-4	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.15	Muut menetelmät
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)seb akaatin ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyliseba kaatin reaktiomassa	915-687-0	Arv. BCF-Carp	56 pv	BCF	31.4	

#### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

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

Tietoa ei saatavilla.

#### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoa ei saatavilla.

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

Poltto jätteiden/vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Tyhjä/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä 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

FI-3000-0108-3, FI-3000-0114-1

Ei ole VAK/ADR/RID:n alainen kuljetus

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

**Syöpövaarallisuus**

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
Etylibentseeni	100-41-4	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti (MDI)	101-68-8	Carc.Cat.2	CLP-asetus (EY) 1272/2008, Taul. 3.1.
4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti (MDI)	101-68-8	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Polyvinyylikloridi (PVC)	9002-86-2	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Titaanidioksidi	13463-67-7	Luokka 2B: Mahdollisesti syöpää aiheuttava.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)
Ksyleeni	1330-20-7	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

**Aineluettelot**

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Ei sovelleta.

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT**

**Luettelo H-lausekkeista**

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
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.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.

Kohta 2: Viittaus H-lausekkeisiin; tieto muutettu.

Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto muutettu.

- Kohta 2: CLP-luokitus - osuus (%) tuntematon; tieto lisätty.  
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Ennaltaehkäisy; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-turvalausekkeet - Pelastustoimenpiteet; tieto muutettu.  
Kohta 2.2.: CLP-vaaralausekkeet - täydentävät lausekkeet; tieto poistettu.  
Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.  
Kohta 03: Lisäys H-lausekkeisiin; tieto muutettu.  
Kohta 3: Viittaus kohdan 15 sisältämiin tietoihin - Nota; tieto poistettu.  
Kohta 04: Ensiaputoimenpiteet - 4.2. Tietoja toksikologisista vaikutuksista; tieto muutettu.  
Kohta 05: Sammutusaineet; tieto muutettu.  
Kohta 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä - kohta 6.3; tieto muutettu.  
Kohta 7: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet; tieto muutettu.  
Kohta 8: Silmien- tai kasvojensuojaus; tieto muutettu.  
Kohta 8: Suojakäsineet - tiedot; tieto muutettu.  
Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 08: Altistumisen ehkäiseminen - Ihonsuojaus; tieto muutettu.  
Kohta 08: Ihonsuojaus - suojavaatesuosituksiset; tieto muutettu.  
Kohta 09: Muut tiedot; tieto lisätty.  
Kohta 09: Muut tiedot; tieto poistettu.  
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Syöpää aiheuttavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Terveysvaikutukset - Silmäkosketus; tieto muutettu.  
Kohta 11: Terveysvaikutukset - Ihokosketus; tieto muutettu.  
Section 11: Reproductive Hazards information tieto poistettu.  
Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Hengitysteiden herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys-taulukko; tieto muutettu.  
Kohta 11: 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: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.  
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.  
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.  
Kohta 13: Jätteiden käsittelymenetelmät; tieto muutettu.  
Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat - EY-jätenimike; tieto muutettu.  
Kohta 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat; tieto muutettu.  
Kohta 15: Syöpää aiheuttavat vaikutukset; tieto muutettu.  
Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; tieto lisätty.  
Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

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.

**Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa [www.3M.fi](http://www.3M.fi)**