



## 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>	40-8792-0	<b>Versio:</b>	1.01
<b>Tarkistettu:</b>	29/06/2021	<b>Edellinen päiväys:</b>	16/06/2021
<b>Kuljetustietojen versio: 1.00 (16/06/2021)</b>			

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

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M™ Multi Purpose Flexible Repair Material / EZ Sand 05887/35887/55887

#### Tuotekoodi

FS-9100-4261-3

7000080125

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

### 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)

**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:**

28-6974-1, 28-6979-0

## KULJETUSTIEDOT (Kit)

FS-9100-4261-3

Ei ole VAK/ADR/RID:n alainen kuljetus

## VAROITUSETIKETIN TIEDOT (Kit)

## 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

#### CLP-luokitus:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

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

#### Huomiosana

Vaara.

#### Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

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

#### GHS-varoitukset



#### Sisältää:

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyylipropaani; Pentaerytritoli, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksi)propanin, vetysulfidi reaktiotuotteita; 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli

#### Vaaralausekkeet:

H315                      Ärsyttää ihoa.  
H318                      Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H317                      Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H411                      Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Yleistä:

P102                      Säilytä lasten ulottumattomissa.

##### Ennaltaehkäisy:

P280B                      Käytä suojakäsineitä ja silmien/kasvosuojainta.

##### Pelastustoimenpiteet:

P305 + P351 + P338                      JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310                      Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P333 + P313                      Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

##### Jätteiden käsittely:

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

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

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

---



## 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.

**Tiedotenumero:** 28-6974-1 **Versio:** 1.00  
**Tarkistettu:** 15/06/2021 **Edellinen päiväys:** - - -

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™ EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

Part A side of 2-Part Epoxy Adhesive for Flexible Parts Repair

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

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:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1; H318.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1B; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 3; H412.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

### 2.2 Merkinnät

**CLP-asetus (EY) 1272/2008****Huomiosana**

Vaara.

**Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi**

GHS05 (Syöpyminen)|GHS07 (Huutomerkki)

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

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	701-196-7	40 - 70
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	202-013-9	< 5

**Vaaralausekkeet:**

H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy:**

P280E Käytä suojakäsineitä.

**Pelastustoimenpiteet:**

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Sisältää 1% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

**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
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-	(CAS-nro) 72244-98-5	40 - 70	Aquatic Chronic 3, H412

kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	(EY-nro) 701-196-7		Skin Sens. 1B, H317
Talkki	(CAS-nro) 14807-96-6 (EY-nro) 238-877-9	5 - 20	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Kalkkikivi	(CAS-nro) 1317-65-3 (EY-nro) 215-279-6	1 - 15	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Lasi	(CAS-nro) 65997-17-3 (EY-nro) 266-046-0	<= 10	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	(CAS-nro) 90-72-2 (EY-nro) 202-013-9 (REACH-nro) 01-2119560597-27	< 5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Titaanidioksidi	(CAS-nro) 13463-67-7 (EY-nro) 236-675-5 (REACH-nro) 01-2119489379-17	< 1	Carc.Cat.2, H351 (hengitys)
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	(CAS-nro) 67762-90-7	0,1 - 1	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. 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**

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>).  
Typhen oksidit.  
Rikin oksidit.  
Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

#### 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

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.

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

Huom! Imeytymateriaali ei poista seoksen fysikaalisia-, terveys- tai ympäristövaaroja. Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppihyväksytyyn 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

Säilytä lasten ulottumattomissa. 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. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

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

Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

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

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

## 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

### Altistumisen raja-arvot

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

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
Kalkkikivi	1317-65-3	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
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)	
Lasi	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> .	
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	HTP-arvot	HTP(8h):5 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

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

### Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	0,31 mg/m <sup>3</sup>

### Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli		Makea vesi	0,084 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli		Lyhytaikainen päästö veteen	0,84 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli		Merivesi	0,0084 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli		Aktiivilietelaitos	0,2 mg/l

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

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

### 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.

Soveltuva kohdepoisto työstöä varten (leikkaaminen, hiominen, työstäminen).



## 8.2.2 Henkilönsuojaimet

### Silmien- tai kasvojen suojaus

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

Kasvojen suojaus (esim. visiiri).

Suojalasit, joissa epäsuora tuuletus.

*Soveltuvat EN-standardit:*

Käytä standardin EN-166 mukaista silmien-/kasvonsuojainta.

### Ihon- tai käsiensuojaus

Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivia, CE-merkittyjä suojakäsineitä ja/tai suojavaatetusta estämään ihokosketus. Huomioi suojainten valinnassa tekijöitä, kuten altistumistaso, aineen/seoksen pitoisuus, altistuksen määrä ja kesto, lämpötila-alue sekä muut vaikuttavat käyttöolosuhteet. Varmista tarvittaessa valittujen suojakäsineiden ja/tai suojavaatetuksen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta. Huom! Nitrilikumisia suojakäsineitä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi.

Suosittelavat suojakäsineet:

Aineosa	Paksuus (mm)	Läpäisy aika
Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

Jos tuotetta käytetään siten, että altistuminen on mahdollista (esim. ruiskutus, roiskumisvaara), niin sopivan suojavaatetuksen käyttö voi olla tarpeellista. Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä suojavaatetusta estämään ihokosketus. Suositeltava suojavaatetusmateriaali: Suojaesiliina - Polymeerilaminaatti.

### Hengityksensuojaus

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

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

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

## 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

# KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

## 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Kiinteä.
Erityinen fysikaalinen olomuoto:	Pasta.
Väri	Luonnonvalkoinen
Haju	Väkevä merkaptani
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
Sulamis- ja jäätymispiste	Tietoa ei saatavilla.

Kiehumispiste/kiehumisalue	<i>Ei sovelleta.</i>
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	<i>Ei luokitusta.</i>
Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Ei sovelleta.</i>
Leimahduspiste	245,6 °C
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>aine/seos on liukenematon (vesi)</i>
Kinemaattinen viskositeetti	26,1979 mm <sup>2</sup> /s
Vesiliukoisuus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrnpaine	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Tiheys	1,1 - 1,1 kg/l
Suhteellinen tiheys	1,078 - 1,09 [Ref.Std:Vesi=1]
Höyryn suhteellinen tiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</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>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtuvat aineosat	0,1 p-%

## 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

Ei tunneta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

### 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 luokitus tietojen kanssa, mikäli toimivaltainen viranomainen on luokitellut aineosan/aineosia (sitova luokitus).

**11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Altistumisen vaikutukset**

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

**Hengitys**

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

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

**Nieleminen**

Voi olla haitallista nieltynä. 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.

**Syöpävaarallisuus:**

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista aineosaa/aineosia.

**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

**Välitön myrkyllisyys**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Hengitysteitse (pöly/utu)(4 hr)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) 5 - 12,5 mg/l
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) 2 000 - 5 000 mg/kg
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 200 mg/kg
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Nieleminen	Rotta	LD50 2 600 mg/kg
Talkki	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Talkki	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Kalkkikivi	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Kalkkikivi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 3 mg/l
Kalkkikivi	Nieleminen	Rotta	LD50 6 450 mg/kg
Lasi	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg

**3M™ EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)**

Lasi	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ihon kautta	Rotta	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Nieleminen	Rotta	LD50 1 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 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

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyysohoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasi	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Kani	Syövyttävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasi	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Kani	Syövyttävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Hiiri	Herkistävä.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Marsu	Ei luokitusta.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Titaanidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Talkki	Ihminen	Ei luokitusta.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi	In vitro	Ei ole mutageeni.

reaktiotuotteita		
Talkki	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vivo	Ei ole mutageeni.
Lasi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	In vitro	Ei ole mutageeni.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.

### Syöpövaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Talkki	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Lasi	Hengitys	Useita eläinlajeja	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Ei määritetty.	Hiiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Titaanidioksidi	Nieleminen	Useita eläinlajeja	Ei ole karsinogeeni.
Titaanidioksidi	Hengitys	Rotta	Syöpöä aiheuttava.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Talkki	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 600 mg/kg	Elinten kehitysvaihe
Kalkkikivi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	tiineysaika
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

### Kohde-elimet

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Kalkkikivi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,812 mg/l	90 min
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Nieleminen	Verenkiertojärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 75 mg/kg/day	90 pv
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Nieleminen	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg/day	90 pv

Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	Nielemine n	Hormonijärjestelmä   Sydän   Iho   Immuunijärjestelmä   Hermosto   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatie   Hengityselimet   Verisuonisto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	90 pv
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/m3	113 vko
Kalkkikivi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Lasi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ihon kautta	Iho   Maksa   Hermosto   Kuulo   Verenkiertojärjestelmä   Silmät	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 125 mg/kg/day	28 pv
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	Hengitys	Hengityselimet   Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Titaanidioksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 0,01 mg/l	2 v
Titaanidioksidi	Hengitys	Keuhkofibroosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen

#### 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
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin,	72244-98-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>733 mg/l

**3M™ EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)**

vetysulfidi reaktiotuotteita						
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	12 mg/l
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	87 mg/l
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	338 mg/l
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropaanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	3,5 mg/l
Talkki	14807-96-6		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
Kalkkikivi	1317-65-3	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Green algae	Arv.	72 h	EC10	>100 mg/l
Lasi	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasi	65997-17-3	Water flea	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasi	65997-17-3	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Lasi	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>=1 000 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2		Kokeellinen	96 h	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Common Carp	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	6,44 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
Titaanidioksidi	13463-67-7	Aktivoitu liete	Kokeellinen	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l

**3M™ EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Accelerator (Part A)**

Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	>100 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Diatomi	Kokeellinen	72 h	NOEC	5 600 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	5 %CO2-evoluutio/THC O2-evoluutio	OECD 301B
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Lasi	65997-17-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4 % BOD/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Pentaerytritolin, propoksiloitu ja 1-kloori-2,3-epoksipropanin, vetysulfidi reaktiotuotteita	72244-98-5	Arv. Biokertyvyys		K o/w	>1.2	Oktanoli-vesi jakautumiskerroin (arv.)
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Lasi	65997-17-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	90-72-2	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.66	830.7550 Part.Coef Shake Flask
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Titaanidioksidi	13463-67-7	Kokeellinen BCF-Carp	42 pv	BCF	9.6	Non-standard-menetelmä

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Testaustietoja ei ole saatavilla.

**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 soveltuviin kunnallisten/kansallisten/kansainvälisten säädösten mukaisesti.

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

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. \*-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisenä 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.

# 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.
<b>Kuljetus kielletty</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Syöpävaarallisuus

##### Aineosa

Titaanidioksidi

##### CAS-nro

13463-67-7

##### Luokitus

Luokka 2B:  
Mahdollisesti syöpää aiheuttava.

##### Säädös

Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

#### Aineluettelot

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

H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H351i	Epäillään aiheuttavan syöpää hengitettynä.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

---

## Annex - Altistumisskenaario

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli; EY-nro 202-013-9; CAS-nro 90-72-2;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Sovellukset ammattikäyttöön
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 05 -Sekoittaminen eräprosesseissa PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa 26 PROC 08b -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa PROC 10 -Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 08c -Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Käyttö telalla tai siveltimellä. Tuotteen käyttö liimapistoolilla. Kiinteiden tai nestemäisten aineiden/seosten yhdistäminen tai sekoittaminen. Valvotut siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 220 pv/v; Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto; Käsittelylämpötila: ≤ 40 °C;  <b>Tehtävä: Materiaalin siirto;</b> Sisätiloissa tehostettu yleisilmanvaihto; Käyttöaika: 4 h/pv;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Kemikaalin kestävät suojakäsineet (testattu standardin EN374 mukaisesti) sekä

	<p>työntekijälle annettava peruskoulutus. Lue käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8 - suositellavat suojakäsinemateriaalit;</p> <p><b>Ympäristö:</b> Kunnallinen jätevedenkäsittelylaitos; ; Seuraavia tehtäväkohtaisia riskinhallintatoimenpiteitä sovelletaan edellä mainittujen lisäksi:</p> <p><b>Tehtävä: Materiaalin siirto;</b> <b>Ihmisten terveys;</b> Suojaavaatetus - sopiva suojavaatetus;; Kasvojensuojain;</p> <p><b>Tehtävä: Sekoitus;</b> <b>Ihmisten terveys;</b> Suojaavaatetus - sopiva suojavaatetus;; Kasvojensuojain; Kohdepoisto;</p>
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

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 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.

**Tiedotenumero:** 28-6979-0 **Versio:** 1.00  
**Tarkistettu:** 16/06/2021 **Edellinen päiväys:** - - -

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™ EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Part B (Base)

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

#### Tunnistetut käytöt

Autokemikaali.

Joustavien muoviosien korjaukseen.

Käyttökohde: Ammattikäyttö.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

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:

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 2; H411.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

### 2.2 Merkinnät

## CLP-asetus (EY) 1272/2008

## Huomiosana

Varoitus.

## Varoitusmerkin kirjaintunnus ja nimi

GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)|

## GHS-varoitukset



## Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	216-823-5	30 - 50

## Vaaralausekkeet:

H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Turvalausekkeet

## Ennaltaehkäisy:

P280E Käytä suojakäsineitä.

Sisältää 12% aineosia, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

## 2.3 Muut vaarat

Ei tunneta.

## 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
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5	30 - 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Kalkkikivi	(CAS-nro) 1317-65-3 (EY-nro) 215-279-6	10 - 30	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Talkki	(CAS-nro) 14807-96-6	10 - 30	Aine, jolla on kansallinen työperäisen

	(EY-nro) 238-877-9		altistuksen raja-arvo
12-Oksiranyylimetoksi-9-Oktadekeeni-hapon-1,2,3-propaanitriyyliesteri	(CAS-nro) 74398-71-3	5 - 15	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Lasi	(CAS-nro) 65997-17-3 (EY-nro) 266-046-0	1 - 10	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	(CAS-nro) 67762-90-7	< 3	Aine, jolla on kansallinen työperäisen altistuksen raja-arvo
Steariinihappo	(CAS-nro) 57-11-4 (EY-nro) 200-313-4 (REACH-nro) 01-2119543894-28	< 1,5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

#### Erityiset pitoisuusrajat

Aineosa	Tunniste	Erityiset pitoisuusrajat
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	(CAS-nro) 1675-54-3 (EY-nro) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

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 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

Aldehydit.  
hiilimonoksidi  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
kloorivety

#### 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.

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

Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppi hyväksytyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännös. 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

Säilytä lasten ulottumattomissa. 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. Käytä tarvittavia henkilönsuojaimia.

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

Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojattava lämmöltä. Säilytettävä erillään hapoista.

### 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
Kalkkikivi	1317-65-3	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
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)	
Refraktoriset keraamiset kuidut, kuidut erityistarkoituksiin, paitsi muualla tässä liitteessä mainitut	65997-17-3	HTP-arvot	HTP(8h):0.3 kuitua/cm <sup>3</sup> (alveolijae);HTP(h):0.2 kuitua/cm <sup>3</sup> (alveolijae)	
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>	
Lasi	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> .	
Piidioksidi, amorfinen	67762-90-7	HTP-arvot	HTP(8h):5 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**

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

**Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)**

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Ihon kautta, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	8,3 mg/kg bw/d
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m <sup>3</sup>
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Työntekijä	Hengitys, lyhytaikainen altistus, systeemiset vaikutukset	12,3 mg/m <sup>3</sup>

**Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)**

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makea vesi	0,003 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Makean veden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Lyhytaikainen päästö veteen	0,013 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani		Merivesi	0,0003 mg/l

paani			
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyli]pro paani		Meriveden sedimentit	0,5 mg/kg d.w.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyli]pro paani		Aktiivilielaitos	10 mg/l

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

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

### 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. Soveltuva kohdepoisto työstöä varten (leikkaaminen, hiominen, työstäminen).

### 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. Huom! Nitriilikumisista suojakäsineistä voidaan käyttää tarvittaessa polymeerilaminaattikäsineiden päällä sormituntuman parantamiseksi. Suositeltavat suojakäsineet:

#### Aineosa

Polymeerilaminaatti (PE/EVOH)

#### Paksuus (mm)

Tietoa ei saatavilla.

#### Läpäisy aika

Tietoa ei saatavilla.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

Jos tuotetta käytetään siten, että altistuminen on mahdollista (esim. ruiskutus, roiskumisvaara), niin sopivan suojavaatetuksen käyttö voi olla tarpeellista. Käytä altistumisen arvioinnin perusteella tarvittaessa sopivaa, CE-merkittyä suojavaatetusta estämään ihokosketus. Suositeltava suojavaatetusmateriaali: Suojaesiliina - Polymeerilaminaatti.

#### Hengityksensuojaus

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

Varmista tarvittaessa hengityksensuojaimen soveltuvuus aiottuun käyttökohteeseen suojaintoimittajalta.

*Soveltuvat EN-standardit:*

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

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta (Annex).

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Fysikaalinen olomuoto</b>	Kiinteä.
<b>Erityinen fysikaalinen olomuoto:</b>	Pasta.
<b>Väri</b>	Musta.
<b>Haju</b>	Mieto haju
<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 luokitusta.
<b>Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	<i>Ei sovelleta.</i>
<b>Leimahduspiste</b>	248,3 °C [ <i>Menetelmä: Arv.</i> ]
<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>	14,38 mm <sup>2</sup> /s
<b>Vesiliukoisuus</b>	-
<b>Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Jakautumiskerroin (K o/w)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Höyrynpaine</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Tiheys</b>	1 - 1,5 g/ml
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1 - 1,5 [ <i>Ref.Std:Vesi=1</i> ]
<b>Höyryn suhteellinen tiheys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

<b>Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtumisnopeus</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Molekyylipaino</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtuvat aineosat</b>	0,1 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 hapot.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

fosgeeni  
Myrkylliset höyryt, kaasut, hiukkaset.

#### Olosuhteet

Ei määritetty.  
Ei määritetty.

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

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

#### Altistumisen vaikutukset

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

#### Hengitys

Hengitystieärsytys: Oireita voivat olla yskä, aivastelu, päänsärky, käheys sekä nenä- ja nielukipu. Saattaa aiheuttaa lisäksi seuraavia terveysvaikutuksia (ks. kohta muut terveysvaikutukset).

#### Ihokosketus

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

#### Silmäkosketus

Kohtalainen silmä-ärsytys: Oireita voivat olla silmien punoitus, kirvely, kipu, kyynelvuoto sekä näköhäiriöt.

#### Nieleminen

Ruoansulatuselimestön 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.

#### Syöpävaarallisuus:

Sisältää mahdollisesti syöpävaarallista 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	Hengitysteitse (pöly/utu)(4)		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >12,5 mg/l

	hr)		
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 1 600 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 000 mg/kg
Talkki	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Talkki	Nieleminen		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Kalkkikivi	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Kalkkikivi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 3 mg/l
Kalkkikivi	Nieleminen	Rotta	LD50 6 450 mg/kg
12-Oksiranyylimetoksi-9-Oktadekeeni- hapon-1,2,3-propaanitriyylesteri	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
12-Oksiranyylimetoksi-9-Oktadekeeni- hapon-1,2,3-propaanitriyylesteri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Lasi	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Lasi	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reakti tuotteita piidioksidin kanssa	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reakti tuotteita piidioksidin kanssa	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reakti tuotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
Steariinihappo	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 000 mg/kg
Steariinihappo	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

#### Ihosoövyttävyysohoärsytys

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasi	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reakti tuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Steariinihappo	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Talkki	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Kalkkikivi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasi	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reakti tuotteita piidioksidin kanssa	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Steariinihappo	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

#### Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihminen/ eläin	Herkistävä.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reakti tuotteita piidioksidin kanssa	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.

#### Hengitysteiden herkistyminen

Aine	Laji	Arvo

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihminen	Ei luokitusta.
Talkki	Ihminen	Ei luokitusta.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	In vivo	Ei ole mutageeni.
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Talkki	In vitro	Ei ole mutageeni.
Talkki	In vivo	Ei ole mutageeni.
Lasi	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	In vitro	Ei ole mutageeni.
Steariinihappo	In vitro	Ei ole mutageeni.

### Syöpävaarallisuus

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Talkki	Hengitys	Rotta	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Lasi	Hengitys	Useita eläinlajeja	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Steariinihappo	Nieleminen	Rotta	Ei ole karsinogeeni.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Lisääntymiselle ja/tai kehitykselle vaaralliset vaikutukset

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Ihon kautta	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Kani	NOAEL: 300 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 750 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Talkki	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 600 mg/kg	Elinten kehitysvaihe
Kalkkikivi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 625 mg/kg/day	tiineysaika
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiituotteita piidioksidin kanssa	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

### Kohde-elimet

#### Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-Altistuminen

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Kalkkikivi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 0,812 mg/l	90 min

Steariinihappo	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.		NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
----------------	----------	----------------	--	--	----------------------------------	--

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani	Ihon kautta	Maksa	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	2 v
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani	Ihon kautta	Hermosto	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	13 vko
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani	Nieleminen	Kuulo   Sydän   Hormonijärjestelmä   Verenkiertojärjestelmä   Maksa   Silmät   Munuaiset ja/tai virtsatiet	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	28 pv
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/m3	113 vko
Kalkkikivi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Lasi	Hengitys	Hengityselimet	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Ei tietoja.	Ammatillinen altistuminen
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiivituotteita piidioksidin kanssa	Hengitys	Hengityselimet   Silikoosi	Ei luokitusta.	Ihminen	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	Ammatillinen altistuminen
Steariinihappo	Nieleminen	Veri	Ei luokitusta.	Rotta	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	6 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
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani	1675-54-3	Aktivoitu liete	Arv.	3 h	IC50	>100 mg/l

**3M™ EZ Sand Multi-Purpose Repair Material PNs 05887, 35887, 55887 - Part B (Base)**

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	1,8 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>11 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	4,2 mg/l
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	0,3 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Rainbow Trout	Arv.	96 h	LC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	>100 mg/l
Kalkkikivi	1317-65-3	Green algae	Arv.	72 h	EC10	>100 mg/l
Talkki	14807-96-6		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
12-Oksiranyylimetoksi-9-Oktadekeeni- hapon-1,2,3-propaanitriyyliesteri	74398-71-3		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
Lasi	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasi	65997-17-3	Water flea	Kokeellinen	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Lasi	65997-17-3	Zebra Fish	Kokeellinen	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Lasi	65997-17-3	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiivituotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			N/A
Steariinihappo	57-11-4	Green algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
Steariinihappo	57-11-4	Water flea	Arv.	48 h	EC50	>100 mg/l
Steariinihappo	57-11-4	Bacteria	Kokeellinen	18 h	EC10	883 mg/l
Steariinihappo	57-11-4	Green algae	Arv.	72 h	NOEC	100 mg/l
Steariinihappo	57-11-4	Water flea	Arv.	21 pv	NOEC	100 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	117 h (t 1/2)	Non-standard-menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	5 %BOD/COD	OECD 301F
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	



12-Oksiranyylimetoksi-9-Oktadekeeni- hapon-1,2,3-propaanitriyyliesteri	74398-71-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			n/a	
Lasi	65997-17-3	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Tietoa ei saatavilla - riittämätön.			N/A	
Steariinihappo	57-11-4	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	CO2-evoluutio	89 p-%	OECD 301B

### 12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Cas No.	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani	1675-54-3	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	3.242	Non-standard-menetelmä
Kalkkikivi	1317-65-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Talkki	14807-96-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
12-Oksiranyylimetoksi-9-Oktadekeeni- hapon-1,2,3-propaanitriyyliesteri	74398-71-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Lasi	65997-17-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Siloksaanit ja silikonit, di-Me, reaktiotuotteita piidioksidin kanssa	67762-90-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Steariinihappo	57-11-4	Arv. BCF (Muut)	28 pv	BCF	255	OECD 305E

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Testaustietoja ei ole saatavilla.

### 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. Palamistuotteet sisältävät halogeenien

happoja. Polttolaitoksella oltava lupa käsitellä halogeeneja sisältäviä materiaaleja. Tyhjä/vajaat/puhdistamattomat pakkaukset on käsiteltävä tarvittaessa vaarallisenä jätteenä. Toimitus vaarallisen jätteen vastaanotto-/käsittelypaikkaan.

Jäteluettelo (86/2015) sisältää soveltuvat jätenimikkeet (EWC-koodit). Jätteet luokitellaan ensisijaisesti jätteen synnyn toimialan mukaisesti. \*-merkityt nimikkeet käsiteltävä vaarallisenä 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.
<b>Kuljetus kielletty</b>	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.	Tietoa ei saatavilla.

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

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Syöpövaarallisuus

<u>Aineosa</u>	<u>CAS-nro</u>	<u>Luokitus</u>	<u>Säädös</u>
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	1675-54-3	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC)

#### Aineluettelot

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

### 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.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

## Annex - Altistumisskenaario

<b>1. Otsikko</b>	
<b>Aineen tunnistaminen</b>	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani; EY-nro 216-823-5; CAS-nro 1675-54-3;
<b>Altistumisskenaarion nimi</b>	Liimojen teollinen käyttö
<b>Elinkaaren vaihe</b>	Käyttö teollisuustoimipaikoissa
<b>Myötävaikuttavat toimet</b>	PROC 08a -Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleisiloissa 26 PROC 13 -Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla ERC 05 -Käyttö teollisuustoimipaikassa, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle
<b>Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot</b>	Tuotteen käyttö liimapistoolilla. Siirtoprosessit sisältäen lastauksen, täytön, kippaamisen, säkityksen.
<b>2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet</b>	
<b>Toimintaolosuhteet</b>	<b>Fysikaalinen olomuoto:</b> Neste. <b>Yleiset toimintaolosuhteet:</b> Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen kesto pv/v: 220 pv/v;
<b>Riskinhallintatoimenpiteet</b>	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: <b>Yleiset riskinhallintatoimenpiteet:</b> <b>Ihmisten terveys:</b> Kemikaalin kestävät suojakäsineet (testattu standardin EN374 mukaisesti) sekä työntekijälle annettava peruskoulutus. Lue käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8 - suositellavat suojakäsinemateriaalit.; <b>Ympäristö:</b> Ei edellytetä.;
<b>Jätehuoltotoimenpiteet</b>	Ei saa päästää prosessilietettä maaperään; Estettävä aineen pääsy viemäriin; Estettävä vuotojen pääsy maaperään tai veteen saastumisen estämiseksi.; Liete pitää polttaa, säilöä tai ottaa hyötykäyttöön;
<b>3. Altistuksen estimointi</b>	
<b>Altistuksen estimointi</b>	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa aiheutua sen käyttämisestä (ellei laissa toisin säädetä). Tiedot eivät välttämättä sovellu muuhun kuin käyttöturvallisuustiedotteessa tarkoitettuun tuotteen käyttöön tai tilanteisiin, joissa tuotetta käytetään yhdessä muiden materiaalien kanssa. Näistä syistä on tärkeää, että asiakas selvittää itse testaamalla, soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Lisäksi tämä käyttöturvallisuustiedote toimitetaan terveys- ja turvallisuustietojen välittämiseksi. Jos olette tämän tuotteen 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)**