



## 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 etukäteistä kirjallista suostumustaan muuhun, ja (2) kopiota tai alkuperäistä tietoa ei myydä edelleen tai muutoin levitetä ansiotarkoituksessa.

<b>Tiedotenumero:</b>	28-3754-0	<b>Versio:</b>	4.00
<b>Tarkistettu:</b>	07/03/2016	<b>Edellinen päiväys:</b>	03/03/2016
<b>Kuljetustietojen versio:</b>	1.00 (04/01/2013)		

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

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

### 1.1 Tuotetunniste

3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX REFILL

#### Tuotekoodi

70-2011-4030-1      70-2011-4031-9      70-2011-4032-7

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

#### Tunnistetut käytöt

Hammashoitotuote.

#### Käyttörajoitukset

Vain hammashuollon ammattikäyttö.

### 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 Häät puhelinnumero

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

**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:**

28-1333-5, 28-1380-6

## KULJETUSTIEDOT (Kit)

70-2011-4030-1, 70-2011-4031-9, 70-2011-4032-7

Ei ole VAK/ADR/RID:n alainen kuljetus

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

---



## 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>	28-1333-5	<b>Versio:</b>	3.00
<b>Tarkistettu:</b>	26/07/2016	<b>Edellinen päiväys:</b>	09/12/2015
<b>Kuljetustietojen versio:</b>	1.00 (04/01/2013)		

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 ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE

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

#### Tunnistetut käytöt

Hammashoitotuote.  
Kiinnityssementti.

#### Käyttörajoitukset

Vain hammashuollon ammattikäyttö.

Käyttökohde: Terveystieteiden ammattikäyttö.

Toimialaluokitus (TOL): 862.

Käyttötarkoituskoodi (KT): 41.

### 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 Häät puhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Tämä tuote on vaatimukset täyttävä (CE) terveydenhuollon laite tai tarvike direktiivin 93/42/ETY(MDD) mukaisesti. CLP-asetusta (EY) 1272/2008 ei sovelleta asetuksen artiklassa 1(5) mainittuihin lääkinnällisiin laitteisiin, jotka ovat invasiivisia tai joita käytetään suorassa kosketuksessa ihmiskehon kanssa. Vaikka ei sovelleta, ohessa CLP-asetuksen mukaiset luokitus- ja merkintätiedot, mikäli ne ovat luokituskriteerien perusteella määritettävissä.

**Luokitus:**

## 3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.  
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.  
Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen, vaarakategoria 4; H413.

H-lausekkeet aukikirjoitettuna kohdassa 16.

### 2.2 Merkinnät

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

#### Huomiosana

Varoitus.

#### Symbolit:

GHS07 (Huutomerkki)

#### GHS-varoitukset



#### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	p-%
1,12-Dodekaanidimetakrylaatti	72829-09-5	< 5
[(3-Metoksiopropyli)imino]di-2,1-etaanidiyylibismetakrylaatti	93962-71-1	< 2
Metakryloitu amiini	93962-70-0	< 0,5

#### Vaaralausekkeet:

H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

#### 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.  
P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

#### Jätteiden käsittely:

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

### 2.3 Muut vaarat

Tämä käyttöturvallisuustiedote sisältää tietoa tuotteen mahdollisista terveys- ja ympäristöriskeistä sekä turvallisesta käytöstä.

## KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	p-%	Luokitus
Silanoitu lasijauhe	None		50 - 70	
Substituoitu dimetakrylaatti (REACH Rek.nro:01-2120102014-82)	27689-12-9	248-607-1	10 - 30	Aquatic Chronic 4, H413 (Itseluokiteltu)
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	824-79-3	212-538-5	< 5	
1,12-Dodekaanidimetakrylaatti	72829-09-5	276-900-4	< 5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Raaka-ainetoimittaja)
2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidiinitrioni, 5-fenyyli-1-(fenyylimetyyli)-, kalsiumsuola (2:1)	945012-02-2		< 5	
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	272-697-1	< 5	
[(3-Metoksipropyyli)imino]di-2,1-etaanidiyylibismetakrylaatti	93962-71-1	300-709-8	< 2	Skin Sens. 1, H317 (Itseluokiteltu)
Kalsiumhydroksidi	1305-62-0	215-137-3	< 2	Skin Corr. 1C, H314 (Itseluokiteltu)
Metakryloitu amiini	93962-70-0	300-708-2	< 0,5	Skin Sens. 1, H317 (Itseluokiteltu)
Titaanidioksidi	13463-67-7	236-675-5	< 0,5	

H-lausekkeet aukikirjoitettuina 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 runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu lääkäriin.

**Nieleminen**

Huuhto suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

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 tavanomaiselle palavalle materiaalille sopivaa sammutusainetta, kuten

vettä tai vaahtoa.

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

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyypihyväksytyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännös. Säiliö suljettava tiiviisti. 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

No-touch-tekniikka on suositeltava. Vältä kovettamattoman materiaalin koskettamista paljain käsin. Jos materiaalia joutuu iholle, pese kosketuskohta välittömästi saippualla ja vedellä. Suositellaan sopivien, hyvälaatuisten (CE) suojakäsineiden käyttöä sekä työskentelytekniikkaa, jossa ihokontakti on eliminoitu. Akrylaatit läpäisevät nopeasti tavalliset kertakäyttöiset suojakäsineet (esim. lateksi ja vinyyli). Jos materiaalia joutuu suojakäsineille, poista ne heti ja pese kädet välittömästi saippualla ja vedellä ja vaihda uudet suojakäsineet. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseä huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

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

Suojattava lämmöltä.

### 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 muuttajat

## 3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE

### Altistumisen raja-arvot

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

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
Kalsiumhydroksidi	1305-62-0	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup>	
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Piidioksidi, amorfinen	68909-20-6	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup>	

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

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

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

### 8.2.2 Henkilönsuojaimet

#### Silmien- tai kasvojen suojaus

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

#### Ihon- tai käsiensuojaus

Huom! Lue kohta 7.1 huolellisesti - sisältää tietoja liittyen ihon- tai käsiensuojaukseen.

#### Hengityksensuojaus

Ei edellytetä.

## 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)	Hampaan värinen pasta. Mieto akrylaatin haju.
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
pH	Ei sovelleta.
Kiehumispiste/kiehumisalue	Tietoa ei saatavilla.
Sulamispiste	Tietoa ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei luokitusta.
Räjähdysominaisuudet	Ei luokitusta.
Hapettavat ominaisuudet	Ei luokitusta.
Leimahduspiste	Ei leimahduspistettä.
Itsesyttymislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Alempi syttyvyys- tai räjähdyksäraja	Tietoa ei saatavilla.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdyksäraja	Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	Tietoa ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	2 - 2,2 [Ref.Std:Vesi=1]
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Tietoa ei saatavilla.

## 3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE

<b>Haihtumisnopeus</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Höyryntiheys</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Hajoamislämpötila</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Viskositeetti</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Tiheys</b>	2 - 2,2 g/cm <sup>3</sup>

### 9.2 Muut tiedot

<b>Molekyylipaino</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
<b>Haihtuvat aineosat</b>	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

## 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

Ei tunneta.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Aine  
Ei tunneta.

Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Altistumisen vaikutukset

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

#### Hengitys

Tuotteella on tyypillinen ominaishaju. Haju ei aiheuta terveysvaikutuksia.

#### 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.



**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE****Silmäkosketus**

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

**Nieleminen**

Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväänteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli.

**Muut terveysvaikutukset:****Syöpövaarallisuus:**

Altistumista, aiheuttaen seuraavia terveysvaikutuksia, ei ole odotettavissa, kun tuotetta käytetään ohjeiden mukaisesti: Sisältää mahdollisesti syöpövaarallista aineosaa/aineosia.

**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

**Välitön myrkyllisyys**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Ihon kautta		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) >5 000 mg/kg
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) 2 000 - 5 000 mg/kg
Silanoitu lasijauhe	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Silanoitu lasijauhe	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Substituoitu dimetakrylaatti	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Substituoitu dimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 17 600 mg/kg
1,12-Dodekaanidimetakrylaatti	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
1,12-Dodekaanidimetakrylaatti	Nieleminen	Vastaava t yhdisteet	LD50 2000-5000 mg/kg
2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidiinitrioni, 5-fenyyl-1-(fenyylimetyyli)-, kalsiumsuola (2:1)	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidiinitrioni, 5-fenyyl-1-(fenyylimetyyli)-, kalsiumsuola (2:1)	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Silanoitu piidioksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Silanoitu piidioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 3 200 mg/kg
Kalsiumhydroksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 2 500 mg/kg
Kalsiumhydroksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 7 340 mg/kg
[(3-Metoksipropyyli)imino]di-2,1-etaanidiylibismetakrylaatti	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
[(3-Metoksipropyyli)imino]di-2,1-etaanidiylibismetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 1 600 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
Metakryloitu amiini	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Metakryloitu amiini	Nieleminen	Rotta	LD50 > 400 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosyövyttävyyss/ihoärsytys**

Aine	Laji	Arvo

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE**

Silanoitu lasijauhe	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Substituoitu dimetakrylaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Silanoitu piidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Kalsiumhydroksidi	Ihminen	Syövyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Silanoitu lasijauhe	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Substituoitu dimetakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Silanoitu piidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Kalsiumhydroksidi	Kani	Syövyttävä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Substituoitu dimetakrylaatti	Marsu	Ei ole herkistävä.
2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidiinitrioni, 5-fenyyl-1-(fenyylimetyyli)-, kalsiumsuola (2:1)	Hiiri	Ei ole herkistävä.
Silanoitu piidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei ole herkistävä.
[(3-Metoksipropyyli)imino]di-2,1-etaanidiyylibismetakrylaatti	Arv.	Herkistävä.
Titaanidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei ole herkistävä.
Metakryloitu amiini	Arv.	Herkistävä.

**Hengitysteiden herkistyminen**

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

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Substituoitu dimetakrylaatti	In vitro	Ei ole mutageeni.
2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidiinitrioni, 5-fenyyl-1-(fenyylimetyyli)-, kalsiumsuola (2:1)	In vitro	Ei ole mutageeni.
Silanoitu piidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.

**Syöpövaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Silanoitu piidioksidi	Ei määritetty.	Hiiri	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
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE**

Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen.	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe
-----------------------	------------	-------------------------------------	-------	------------------------------	----------------------

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

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidiinitrioni, 5-fenyyli-1-(fenyyylimetyyli)-, kalsiumsuola (2:1)	Nieleminen	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg	
Kalsiumhydroksidi	Hengitys	Hengityselimet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Ihminen	LOAEL: 2,5 mg/m <sup>3</sup>	20 min

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Silanoitu piidioksidi	Hengitys	Hengityselimet   Silikoosi	Kaikki tiedot negatiivisia.	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	Kaikki tiedot negatiivisia.	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.

**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
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	824-79-3	Green Algae	Arv.	96 h	EC50	230 mg/l
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	824-79-3	Water flea	Arv.	48 h	EC50	>400 mg/l
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	824-79-3	Green Algae	Arv.	96 h	NOEC	31 mg/l
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	824-79-3	Fathead Minnow	Arv.	96 h	LC50	>400 mg/l
Silanoitu	68909-20-6	Algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE**

piidioksidi						
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	>100 mg/l
Titaanidioksidi	13463-67-7	Water flea	Kokeellinen	30 pv	NOEC	3 mg/l
Metakryloitu amiini	93962-70-0		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Silanoitu lasijauhe	None		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Kalsiumhydroksidi	1305-62-0	Green Algae	Arv.	72 h	EC50	>4 000 mg/l
Kalsiumhydroksidi	1305-62-0	Fathead Minnow	Arv.	96 h	LC50	2 110 mg/l
Kalsiumhydroksidi	1305-62-0	Water flea	Arv.	48 h	EC50	1 062 mg/l
Substituoitu dimetakrylaatti	27689-12-9		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
1,12-Dodekaanidimetakrylaatti	72829-09-5		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidiinitriini, 5-fenyyli-1-(fenyylimetyyli)-, kalsiumsuola (2:1)	945012-02-2		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
[(3-Metoksipropyyli)imino]di-2,1-etaanidiyylibis metakrylaatti	93962-71-1		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	824-79-3	Arv. Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	26 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
Silanoitu lasijauhe	None	Tietoa ei ole saatavilla tai se	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE**

		on riittämätön luokitusta varten.				
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	824-79-3	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	69 p-%	OECD 301C
1,12-Dodekaanidimetakrylaatti	72829-09-5	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	90 p-%	OECD 301C
2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidiinirioni, 5-fenyyl-1-(fenyylimetyyli)-, kalsiumsuola (2:1)	945012-02-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Metakryloitu amiini	93962-70-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Substituoitu dimetakrylaatti	27689-12-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Substituoitu dimetakrylaatti	27689-12-9	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	39 p-%	OECD 301C
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kalsiumhydroksidi	1305-62-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
[(3-Metoksi-propyyli)imino]di-2,1-etaanidiylibis metakrylaatti	93962-71-1	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	55 p-%	OECD 301C

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
2,4,6(1H,3H,5H)-	945012-02-2	Tietoa ei ole saatavilla tai se	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX CATALYST PASTE**

Pyrimidiinitriini, 5-fenyyl-1-(fenyylimetyyli)-, kalsiumsuola (2:1)		on riittämätön luokitusta varten.				
Metakryloitu amiini	93962-70-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kalsiumhydroksidi	1305-62-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Substituoitu dimetakrylaatti	27689-12-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Silanoitu lasijauhe	None	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
1,12-Dodekaanidimetakrylaatti	72829-09-5	Arv. Biokertyvyys		BCF	1230	Muut menetelmät
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	824-79-3	Arv. BCF-Carp	42 pv	BCF	<2.3	OECD 305E
Natrium-p-tolueenisulfinaatti	824-79-3	Arv. Biokertyvyys	42 pv	BCF	3.9	BCF (arv.)
[(3-Metoksipropyyli)imino]di-2,1-etaanidiyylis metakrylaatti	93962-71-1	Arv. Biokertyvyys		BCF	3.4	BCF (arv.)
1,12-Dodekaanidimetakrylaatti	72829-09-5	Arv. Biokertyvyys		BCF	6.6	BCF (arv.)
Substituoitu dimetakrylaatti	27689-12-9	Arv. Biokertyvyys		BCF	7.6	Muut menetelmät
Titaanidioksidi	13463-67-7	Kokeellinen BCF-Carp	42 pv	BCF	9.6	Muut menetelmät

**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 saaneissa laitoksissa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä.

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 Pakkauskieppäys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta www.rinkiin.fi.

## EY-jätenimike (tuote):

180106\* Kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä.

# KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

VAK/ADR/IMDG/IATA: Ei rajoitettu eri kuljetusmuodoissa.

# KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

### Syöpövaarallisuus

Aineosa  
Titaanidioksidi

CAS-nro  
13463-67-7

Luokitus  
Luokka 2B:  
Mahdollisesti syöpää  
aiheuttava.

Säädös  
Kansainvälinen  
syöväntutkimuslaitos  
(IARC)

### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei sovelleta.

# KOHTA 16. MUUT TIEDOT

## Luettelo H-lausekkeista

H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

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

- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
- Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Iho/kädet; tieto muutettu.
- Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Ihon herkistyminen- taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - 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 käsittelyyn liittyvät näkökohdat - EY-jätenimike; tieto muutettu.
- Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemuksemme 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)**





## Käyttöturvallisuustiedote

Tekijänoikeuden haltija vuonna 2017, 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>	28-1380-6	<b>Versio:</b>	4.00
<b>Tarkistettu:</b>	12/07/2017	<b>Edellinen päiväys:</b>	03/08/2016
<b>Kuljetustietojen versio:</b>	1.00 (04/01/2013)		

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 ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX BASE PASTE

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

#### Tunnistetut käytöt

Hammashoitotuote.  
Kiinnityssementti.

#### Käyttörajoitukset

Vain hammashuollon ammattikäyttö.

Käyttökohde: Terveystieteiden ammattikäyttö.

Toimialaluokitus (TOL): 862.

Käyttötarkoituskoodi (KT): 41.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys:** Suomen 3M Oy, PL 600 (Keilaranta 6), 02151 Espoo, Y-tunnus: 0200814-5  
**Puhelin/Fax:** (09) 525 21 / (09) 512 2944  
**Sähköposti:** miljo.sf@mmm.com  
**Kotisivu:** www.3M.fi

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Tämä tuote on vaatimukset täyttävä (CE) terveydenhuollon laite tai tarvike direktiivin 93/42/ETY(MDD) mukaisesti. CLP-asetusta (EY) 1272/2008 ei sovelleta asetuksen artiklassa 1(5) mainittuihin lääkinällisiin laitteisiin, jotka ovat invasiivisia tai joita käytetään suorassa kosketuksessa ihmiskehon kanssa. Vaikka ei sovelleta, ohessa CLP-asetuksen mukaiset luokitus- ja merkintätiedot, mikäli ne ovat luokituskriteerien perusteella määritettävissä.

**CLP-luokitus:**

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.

**Symbolit:**  
GHS07 (Huutomerkki)|GHS09 (Ympäristö)|

### GHS-varoitukset



### Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	paino-%
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	203-652-6	10 - 20
Natriumpersulfaatti	7775-27-1	231-892-1	< 3
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksanoaatti	13122-18-4	236-050-7	< 0,5

### Vaaralausekkeet:

H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy:

P280E	Käytä suojakäsineitä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

#### Pelastustoimenpiteet:

P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
-------------	--

#### Jätteiden käsittely:

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

### Lisätietoja

Testauksen perusteella seosta ei luokitella silmiä syövyttäväksi.

## 2.3 Muut vaarat

Tämä käyttöturvallisuustiedote sisältää tietoa tuotteen mahdollisista terveys- ja ympäristöriskeistä sekä turvallisesta käytöstä.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	REACH-rek.nro	paino-%	Luokitus (CLP)
Silanoitu lasijauhe	None			45 - 55	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Glyserolidimetakrylaatin ja fosforihapon esteri	1224866-76-5			20 - 30	Eye Dam. 1, H318
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	203-652-6		10 - 20	Skin Sens. 1, H317
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	272-697-1		1 - 10	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Lasioksidi (ei-kuitumainen)	65997-17-3	266-046-0		< 3	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
Natriumpersulfaatti	7775-27-1	231-892-1		< 3	Ox. Sol. 3, H272; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, H302
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksanoaatti	13122-18-4	236-050-7		< 0,5	Org. Perox. CD, H242; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
Etikkahapon kupari(2+)suola, monohydraatti	6046-93-1			< 0,1	Aquatic Acute 1, H400,M=100; Aquatic Chronic 1, H410,M=100

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**

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

**Silmäkosketus**

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

**Nieleminen**

Huuhdo suu. Jos ilmenee pahoinvointia, hakeudu lääkäriin.

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

Katso kohdan 11.1 tiedot myrkyllisistä vaikutuksista.

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

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 (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

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

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat toimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Kootaan päästö talteen mahdollisimman tarkasti. Kootaan jäännös UN-tyyppihväksytyyn pakkaukseen kuljetusta varten. Puhdistetaan jäännös. Säiliö suljettava tiiviisti. 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

No-touch-tekniikka on suositeltava. Vältä kovettamattoman materiaalin koskettamista paljain käsin. Jos materiaalia joutuu iholle, pese kosketuskohta välittömästi saippualla ja vedellä. Suositellaan sopivien, hyvälaatuisten (CE) suojakäsineiden käyttöä sekä työskentelytekniikkaa, jossa ihokontakti on eliminoitu. Akrylaatit läpäisevät nopeasti tavalliset kertakäyttöiset suojakäsineet (esim. lateksi ja vinyyli). Jos materiaalia joutuu suojakäsineille, poista ne heti ja pese kädet välittömästi saippualla ja vedellä ja vaihda välittömästi uudet suojakäsineet. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseedy huolellisesti käytön jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Vältä silmäkosketusta.

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

Suojattava lämmöltä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

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

suositukset.

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

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

Aineosa	CAS-nro	Luettelo	Raja-arvo	Huomautus
Kupariyhdisteet	6046-93-1	HTP-arvot	HTP(8h):0.02 mg/m <sup>3</sup> (Cu, alveolijae; 2015)	
Lasioksidit (ei-kuitumainen)	65997-17-3	Valmistaja	HTP(8h):10 mg/m <sup>3</sup> (pöly)	
Piidioksidit, amorfiset	68909-20-6	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m <sup>3</sup>	

HTP-arvot : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot 2016).

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.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdesta.

#### 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

Huom! Lue kohta 7.1 huolellisesti - sisältää tietoja liittyen ihon- tai käsiensuojaukseen.

#### Hengityksensuojaus

Ei edellytetä.

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	Kiinteä.
Eriytynyt fysikaalinen olomuoto:	Pasta.
Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)	Hampaanvärinen pasta. Mieto akrylaatin haju.
Hajukynnys	Tietoa ei saatavilla.
pH	Ei sovelleta.
Kiehumispiste/kiehumisalue	Tietoa ei saatavilla.
Sulamispiste	Tietoa ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei luokitusta.
Räjähdysominaisuudet	Ei luokitusta.
Hapettavat ominaisuudet	Ei luokitusta.
Leimahduspiste	Ei leimahduspistettä.
Itsesyttymislämpötila	Tietoa ei saatavilla.

## 3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX BASE PASTE

Alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Suhteellinen tiheys	2 - 2,2 [Ref.Std:Vesi=1]
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Jakautumiskerroin (K o/w)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtumisnopeus	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyryntiheys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Hajoamislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Viskositeetti	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Tiheys	2 - 2,2 g/cm <sup>3</sup>

### 9.2 Muut tiedot

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (EU-VOC)	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Molekyylipaino	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Haihtuvat aineosat	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>

## 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

Ei tunneta.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

#### Aine

Ei tunneta.

#### Olosuhteet

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä kaikilta osin yhdenmukainen kohdan 2 aineen/seoksen luokituksen ja/tai kohdan 3 aineosien luokitustietojen kanssa, mikäli toimivaltainen 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 terveystaapikutuksia:

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX BASE PASTE****Hengitys**

Tuotteella on tyypillinen ominaishaju. Haju ei aiheuta terveysvaikutuksia.

**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.

**Nieleminen**

Voi olla haitallista nieltynä. Ruoansulatuselimistön ärsytys: Oireita voivat olla alavatsakivut, vatsanväanteet, pahoinvointi, oksentelu ja ripuli.

**Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

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

**Välitön myrkyllisyys**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
TUOTE	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) 2 000 - 5 000 mg/kg
Silanoitu lasijauhe	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Silanoitu lasijauhe	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Glyserolidimetakrylaatin ja fosforihapon esteri	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Glyserolidimetakrylaatin ja fosforihapon esteri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Ihon kautta	Arv.	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 10 837 mg/kg
Silanoitu piidioksidi	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
Silanoitu piidioksidi	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,691 mg/l
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 110 mg/kg
Lasioksidi (ei-kuitumainen)	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Lasioksidi (ei-kuitumainen)	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Natriumpersulfaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Natriumpersulfaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 47,93 mg/l
Natriumpersulfaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 895 mg/kg
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksanoaatti	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksanoaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 0,8 mg/l
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksanoaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 12 905 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

**Ihosoövyttävyysohoärsytys**

Aine	Laji	Arvo
Silanoitu lasijauhe	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Glyserolidimetakrylaatin ja fosforihapon esteri	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Marsu	Lievästi ärsyttävä.
Silanoitu piidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasioksidi (ei-kuitumainen)	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksanoaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX BASE PASTE****Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Aine	Laji	Arvo
TUOTE		Ei merkittävää ärsytystä.
Silanoitu lasijauhe	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Glyserolidimetakrylaatin ja fosforihapon esteri	Kani	Syövyttävä.
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Arv.	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Silanoitu piidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Lasioksidi (ei-kuitumainen)	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksanoaatti	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

**Ihon herkistyminen**

Aine	Laji	Arvo
Glyserolidimetakrylaatin ja fosforihapon esteri	Marsu	Ei luokitusta.
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Ihminen/ eläin	Herkistävä.
Silanoitu piidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei luokitusta.
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksanoaatti	Marsu	Herkistävä.

**Hengitysteiden herkistyminen**

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

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Aine	Altistustie	Arvo
Glyserolidimetakrylaatin ja fosforihapon esteri	In vitro	Ei ole mutageeni.
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Silanoitu piidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.

**Syöpävaarallisuus**

Aine	Altistustie	Laji	Arvo
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Ihon kautta	Hiiri	Ei ole karsinogeeni.
Silanoitu piidioksidi	Ei määritetty.	Hiiri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Hiiri	NOAEL: 1 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Hiiri	NOAEL: 1 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Hiiri	NOAEL: 1 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (naaras).	Rotta	NOAEL: 509 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi (uros).	Rotta	NOAEL: 497 mg/kg/day	1 Sukupolvi
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei luokitella kehitykselle vaaralliseksi	Rotta	NOAEL: 1 350 mg/kg/day	Elinten kehitysvaihe

**Kohde-elimet**



**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX BASE PASTE****Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

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

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Aine	Altistustie	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	Ihön kautta	Munuaiset ja/tai virtsatie   Veri	Ei luokitusta.	Hiiri	NOAEL: 833 mg/kg/day	78 vko
Silanoitu piidioksidi	Hengitys	Hengityselimet   Silikoosi	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.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

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

**12.1 Myrkyllisyys**

Testaustietoja seoksesta ei ole saatavilla.

Aineosa	CAS-nro	Eliölaji	Tyyppi	Altistuminen	Testi	Tulos
Etikkahapon kupari(2+)suola, monohydraatti	6046-93-1	Common Carp	Kokeellinen	96 pv	LC50	0,004 mg/l
Etikkahapon kupari(2+)suola, monohydraatti	6046-93-1	Crustacea	Kokeellinen	96 h	EC50	>12,8 mg/l
Etikkahapon kupari(2+)suola, monohydraatti	6046-93-1	Algae, muut	Kokeellinen	72 h	EC50	0,005 mg/l
Lasioksidi (ei-kuitumainen)	65997-17-3		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksaanoatti	13122-18-4		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Silanoitu lasijauhe	None		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön			

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX BASE PASTE**

			luokitusta varten.			
Glyserolidimet akrylaatin ja fosforihapon esteri	1224866-76-5	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	>100 mg/l
Glyserolidimet akrylaatin ja fosforihapon esteri	1224866-76-5	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	56 mg/l
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	Algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Natriumpersulfatti	7775-27-1	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	163 mg/l
Natriumpersulfatti	7775-27-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	64,6 mg/l
Natriumpersulfatti	7775-27-1	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	116 mg/l
Natriumpersulfatti	7775-27-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	10 mg/l
Natriumpersulfatti	7775-27-1	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	3,2 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Aineosa	CAS-nro	Typpi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Silanoitu lasijauhe	None	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Etikkahapon kupari(2+)suola, monohydraatti	6046-93-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Natriumpersulfatti	7775-27-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Lasioksididi (eikuitumainen)	65997-17-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksa	13122-18-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.

**3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX BASE PASTE**

noaatti		varten.				
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	60 p-%	Muut menetelmät
Glyserolidimetakrylaatin ja fosforihapon esterit	1224866-76-5	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	82 p-%	OECD 301F

**12.3 Biokertyvyys**

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
Lasioksidit (ei-kuitumainen)	65997-17-3	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Etikkahapon kupari(2+)suola, monohydraatti	6046-93-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Silanoitu lasijauhe	None	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Tert-butyyliperoksi-3,5,5-trimetyyliheksa-noaatti	13122-18-4	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Natriumpersulfatti	7775-27-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Trietyleeniglykolidimetakrylaatti	109-16-0	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	1.88	Muut menetelmät
Glyserolidimetakrylaatin ja fosforihapon esterit	1224866-76-5	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	-0.2	Muut menetelmät

## 3M ESPE RELYX UNICEM 2 AUTOMIX BASE PASTE

### 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.

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 Pakkauskiekkärytys RINKI Oy:n jäsen. Lisätietoja pakkausten hyötykäytöstä ja tuottajayhteisöistä löytyy osoitteesta [www.rinkiin.fi](http://www.rinkiin.fi).

### EY-jätenimike (tuote):

180106\* Kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä.

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

VAK/ADR/IMDG/IATA: Ei rajoitettu eri kuljetusmuodoissa.

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Aineluettelot

Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten. ELINCS (European List of Notified or New Chemical Substances). Käytölle on tiettyjä rajoituksia. Yhteys valmistajaan/toimittajaan lisätietoja varten.

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen rekisteröijä on suorittanut tarvittavan kemikaaliturvallisuusarvioinnin REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimusten mukaisesti.

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

### Luettelo H-lausekkeista

H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H272	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

- Kohta 1: Yrityksen tiedot - puhelin; tieto muutettu.
- Kohta 1: Yrityksen tiedot; tieto muutettu.
- CLP:Aineosataulukko; tieto muutettu.
- Kohta 2: Viittaus H-lausekkeisiin; tieto muutettu.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto lisätty.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto poistettu.
- Kohta 3: Koostumus ja tiedot aineosista; tieto muutettu.
- Kohta 03: Lisäys H-lausekkeisiin; tieto muutettu.
- Kohta 7: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet; tieto muutettu.
- Kohta 08: Altistumisen raja-arvot-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.
- Kohta 09: Muut tiedot; tieto muutettu.
- Kohta 11: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Ihon herkistyminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
- Kohta 12: Myrkyllisyys vesieliöille (aineosat); tieto muutettu.
- Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; 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)**