



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

Tiedotenumero:	31-4087-8	Versio:	2.00
Tarkistettu:	30/01/2017	Edellinen päiväys:	05/12/2012
Kuljetustietojen versio: 1.00 (05/12/2012)			

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

AINEEN/VALMISTEEN JA YHTIÖN/YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT (Kit)

1.1 Tuotetunniste

3536/3536TK/3536SK 3M ESPE KETAC CEM PLUS AUTOMIX CEMENT

Tuotekoodi

70-2010-8891-4 70-2010-8892-2

7000054637 7000054636

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 Hätäpuhelinnumero

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:

31-4085-2, 31-4086-0

KULJETUSTIEDOT (Kit)

70-2010-8891-4, 70-2010-8892-2

Ei ole VAK/ADR/RID:n alainen kuljetus

VAROITUSETIKETIN TIEDOT (Kit)**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.

Luokitus:

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.

Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

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

Vaara.

Symbolit:

GHS07 (Huutomerkki)

GHS-varoitusmerkit**Vaaralausekkeet:**

H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet**Ennaltaehkäisy:**

P261B	Vältä pölyn hengittämistä.
P284A	Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.
P280E	Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P342 + P311	Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

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

Kohta 1: Tuotekoodi; tieto lisätty.

Kohta 01: SAP-tuotekoodi; tieto lisätty.

Kohta 1: Käyttörajoitukset - sisältö; tieto lisätty.

Kohta 2: Viittaus H-lausekkeisiin; tieto lisätty.

Kohta 2.2: CLP-luokitus; tieto lisätty.

Kohta 02: Etikettitiedot (CLP - MDD); tieto lisätty.

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

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

Kohta 2.2.: Varoitusmerkin teksti; tieto poistettu.

Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto lisätty.

Kohta 2.2.: Varoitusmerkit; tieto poistettu.

Kohta 2.2.: Huomiosana; tieto lisätty.

Kohta 02: Lisätietoja; tieto poistettu.

Kohta 2: R-lausekkeet; tieto poistettu.

S-lauseke tieto poistettu.



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

Tiedotenumero:	31-4086-0	Versio:	2.00
Tarkistettu:	23/01/2017	Edellinen päiväys:	18/01/2016
Kuljetustietojen versio: 1.00 (05/12/2012)			

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 KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

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

Tunnistetut käytöt

Hammashoitotuote.

Lasi-ionomeerisementti.

Käyttörajoitukset

Vain hammashuollon 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 Hätäpuhelinnumero

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

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:

Silmiä ärsyttävä, vaarakategoria 2; H319.

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

Ihoa ärsyttävä, vaarakategoria 2; H315.
Hengitysteiden herkistyminen, vaarakategoria 1; H334.
Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana
Vaara.

Symbolit:
GHS07 (Huutomerkki) | GHS08 (Terveysvaara)

GHS-varoitukset



Aineosa(t)

Aineosa	CAS-nro	p-%
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	868-77-9	< 22
2-Hydroksi-1,3-dimetakryloksipropaani	1830-78-0	1 - 5
Kaliumpersulfaatti	7727-21-1	< 2

Vaaralausekkeet:

H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P261B	Vältä pölyn hengittämistä.
P284A	Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.
P280E	Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

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

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	p-%	Luokitus
---------	---------	--------	-----	----------

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

Silanoitu keraaminen filleri	444758-98-9		30 - 40	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Meripihka-akryylihappokopolymeeri	25948-33-8		20 - 30	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti (REACH Rek.nro:01-2119490169-29)	868-77-9	212-782-2	< 22	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 - Nota D (CLP)
Muut (ei luokitellut) aineosat	-		5 - 15	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
2-Hydroksi-1,3-dimetakryloksipropaani	1830-78-0	217-388-4	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Itseluokiteltu)
Kaliumdifosfaatti	7778-77-0	231-913-4	1 - 5	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Kaliumpersulfaatti	7727-21-1	231-781-8	< 2	Ox. Sol. 3, H272; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (CLP)
Glyseryyliimetakrylaatti	5919-74-4	227-642-6	< 1	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	204-881-4	< 0,5	Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 (Raaka-ainetoimittaja)

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 (CO₂).

Olosuhteet

Palaminen.

Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisiä toimenpiteitä ei edellytetä.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Alue tuulettettava. 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-tyyppiä koskevaan 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. Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy 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 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
---------	---------	----------	-----------	-----------

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

Butyylihydroksitolueeni 128-37-0 HTP-arvot HTP(8h):10 mg/m³;
HTP(15min):20 mg/m³

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.

Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	1,3 mg/kg bw/d
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	4,9 mg/m ³

Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Viljelysmaa	0,476 mg/kg d.w.
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Makea vesi	0,482 mg/l
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Makean veden sedimentit	3,79 mg/kg d.w.
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Lyhytaikainen päästö veteen	1 mg/l
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Merivesi	0,482 mg/l
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Meriveden sedimentit	3,79 mg/kg d.w.
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Aktiivilietelaitos	10 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

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

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

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

Hengityksensuojausta ei edellytetä.

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.
Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)	Kirkas-kellertävä pasta. Tyypillinen haju.
Hajukynnys	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
pH	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Kiehumispiste/kiehumisalue	<i>Ei sovelleta.</i>
Sulamispiste	<i>Ei sovelleta.</i>
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei luokitusta.
Räjähdysominaisuudet	Ei luokitusta.
Hapettavat ominaisuudet	Ei luokitusta.
Leimahduspiste	Ei leimahduspistettä.
Itsesyttymislämpötila	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Alempi syttyvyys- tai räjähdyssraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Ylempi syttyvyys- tai räjähdyssraja	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Höyrynpaine	<i>Tietoa ei saatavilla.</i>
Suhteellinen tiheys	1,5 [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	1,5 g/cm ³

9.2 Muut tiedot

Kohta 9.2 - Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunneta.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**Aine****Olosuhteet**

Ei tunneta.

Kohta 5.2. sisältää tietoa vaarallisista hajoamistuotteista palamisen aikana.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Kohdassa 11 annettu tieto ei ole välttämättä 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 terveysvaikutuksia:

Hengitys

Tuotteella on tyypillinen ominaishaju. Haju ei aiheuta terveysvaikutuksia.

Ihokosketus

Merkittävää ihoärsytystä ei ole odotettavissa. 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

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

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	Nieleminen		Tietoa ei saatavilla; ATE (lask.) 2 000 - 5 000 mg/kg
Silanoitu keraaminen filleri	Ihon kautta		LD50 Arvio > 5 000 mg/kg
Silanoitu keraaminen filleri	Nieleminen		LD50 Arvio 2 000 - 5 000 mg/kg
Meripihka-akryylihappokopolymeeri	Nieleminen	Rotta	LD50 > 5 000 mg/kg
Meripihka-akryylihappokopolymeeri	Ihon kautta	Vastaavasti	LD50 Arvio > 5 000 mg/kg

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

		terveysvaarat	
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 5 564 mg/kg
2-Hydroksi-1,3-dimetakryloksipropaani	Nieleminen	Vastaavatt yhdisteet	LD50 300-2000 mg/kg
Kaliumdifosfaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 4 640 mg/kg
Kaliumdifosfaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 > 4 640 mg/kg
Kaliumpersulfaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 10 000 mg/kg
Kaliumpersulfaatti	Hengitysteitse (pöly/utu) (4 h)	Rotta	LC50 > 10,7 mg/l
Kaliumpersulfaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 1 130 mg/kg
Butyylihydroksitolueeni	Ihon kautta	Rotta	LD50 > 2 000 mg/kg
Butyylihydroksitolueeni	Nieleminen	Rotta	LD50 > 2 930 mg/kg

ATE=Välittömän myrkyllisyyden estimaatti.

Ihosoövyttävyysohoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Silanoitu keraaminen filleri	Vastaavat yhdisteet	Ei merkittävää ärsytystä.
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Butyylihydroksitolueeni	Ihminen/eläin	Lievästi ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Silanoitu keraaminen filleri	Vastaavat yhdisteet	Lievästi ärsyttävä.
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Butyylihydroksitolueeni	Kani	Lievästi ärsyttävä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
Silanoitu keraaminen filleri	Vastaavat yhdisteet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	Ihminen/eläin	Herkistävä.
Butyylihydroksitolueeni	Ihminen	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

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
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Butyylihydroksitolueeni	In vitro	Ei ole mutageeni.
Butyylihydroksitolueeni	In vivo	Ei ole mutageeni.

Syöpävaarallisuus

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

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

Silanoitu keraaminen filleri	Hengitys	Vastaav t yhdisteet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Butyylihydroksitolueeni	Nielemine n	Useita eläinlaje a	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.

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

Aine	Altistusti e	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	Nielemine n	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	tiineysaika
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	Nielemine n	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	49 pv
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti	Nielemine n	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	tiineysaika
Butyylihydroksitolueeni	Nielemine n	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Butyylihydroksitolueeni	Nielemine n	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen (uros).	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Butyylihydroksitolueeni	Nielemine n	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 100 mg/kg/day	2 Sukupolvi

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

Aine	Altistusti e	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Meripihka-akryylihapokopolymeeri	Nielemine n	Hermosto	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 5 000 mg/kg	

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Aine	Altistusti e	Kohde-elimet	Arvo	Laji	Tulos	Altistusaika
Silanoitu keraaminen filleri	Hengitys	Keuhkofibroosi	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Vastaav t yhdisteet	NOAEL: Tietoja ei saatavilla.	
Meripihka-akryylihapokopolymeeri	Nielemine n	Hormonijärjestelmä Verenkiertojärjestelmä Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 200 mg/kg/day	28 pv
Meripihka-akryylihapokopolymeeri	Nielemine n	Sydän Luut, hampaat, kynnet ja/tai hiukset Immuunijärjestelmä Lihakset Hermosto Silmät Munuaiset ja/tai virtsatiet Hengityselimet Verisuonisto	Kaikki tiedot negatiivisia.	Rotta	NOAEL: 2 000 mg/kg/day	28 pv
Butyylihydroksitolueeni	Nielemine n	Maksa	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 250 mg/kg/day	28 pv
Butyylihydroksitolueeni	Nielemine n	Munuaiset ja/tai virtsatiet	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 500 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Butyylihydroksitolueeni	Nielemine n	Veri	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	LOAEL: 420 mg/kg/day	40 pv
Butyylihydroksitolueeni	Nielemine n	Hormonijärjestelmä	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.	Rotta	NOAEL: 25 mg/kg/day	2 Sukupolvi
Butyylihydroksitolueeni	Nielemine n	Sydän	Saatavilla oleva tieto on	Hiiri	NOAEL:	10 vko

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

	n		riittämätön luokitusta varten.		3 480 mg/kg/day	
--	---	--	--------------------------------	--	--------------------	--

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 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
Kaliumpersulfaatti	7727-21-1	Rainbow Trout	Kokeellinen	96 h	LC50	163 mg/l
Kaliumpersulfaatti	7727-21-1	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	64,4 mg/l
Kaliumpersulfaatti	7727-21-1	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	116 mg/l
Kaliumpersulfaatti	7727-21-1	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	10 mg/l
Kaliumpersulfaatti	7727-21-1	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	3,2 mg/l
Glyseryyliimetaakrylaatti	5919-74-4		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	Green algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	0,4 mg/l
2-Hydroksi-1,3-dimetakryloksi propaani	1830-78-0	Guppy	Kokeellinen	96 h	LC50	43,2 mg/l
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	227 mg/l
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	380 mg/l
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	345 mg/l
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	160 mg/l
2-	868-77-9	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	24,1 mg/l

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

Hydroksietyyli metakrylaatti						
Silanoitu keraaminen filleri	444758-98-9		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
Kaliumdifosfaatti	7778-77-0	Western Mosquitofish	Analoginen yhdiste	96 h	LC50	186 mg/l
Kaliumdifosfaatti	7778-77-0	Water flea	Analoginen yhdiste	48 h	EC50	177 mg/l
Meripihka-akryylihapokko polymeeri	25948-33-8		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	10.9 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
Silanoitu keraaminen filleri	444758-98-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kaliumdifosfaatti	7778-77-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Meripihka-akryylihapokko polymeeri	25948-33-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kaliumpersulfatti	7727-21-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Muut (ei luokitellut) aineosat	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Glyseryyli metakrylaatti	5919-74-4	Arv. Hajoavuus	28 pv	BOD	81 p-%	OECD 301C
2-Hydroksi-1,3-dimetakryloksi propaani	1830-78-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	84 p-%	OECD 301F
2-	868-77-9	Kokeellinen	14 pv	BOD	95 p-%	OECD 301C

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B

Hydroksietyyli metakrylaatti		Hajoavuus				
Butyylihydroks itolueeni	128-37-0	Kokeellinen Hajoavuus	28 pv	BOD	4.5 p-%	OECD 301C

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
2-Hydroksi- 1,3- dimetakryloksi propaani	1830-78-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kaliumdifosfaa tti	7778-77-0	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Meripihka- akryylihappoko polymeeri	25948-33-8	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Kaliumpersulfa atti	7727-21-1	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Muut (ei luokitellut) aineosat	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Silanoitu keraaminen filleri	444758-98-9	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Butyylihydroks itolueeni	128-37-0	Kokeellinen BCF-Carp	56 pv	BCF	1276	OECD 305E
Glyseryyli meta krylaatti	5919-74-4	Arv. BCF (Muut)		BCF	2.0	BCF (arv.)
2- Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.47	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.

Kovetettu/kovettunut materiaali: Poltto jätteiden käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Polttokelpoisuus selvitettävä ennen hävitystä. Kovettamaton materiaali: Käsittely vaarallisena jätteenä. Poltto vaarallisen jätteen käsittelyluvan saaneessa laitoksessa. Vaihtoehtoinen hävitystapa: Kovetettu/kovettunut materiaali: Hyväksytty (teollisuus)kaatopaikka. Kaatopaikkakelpoisuus 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

Syöpävaarallisuus

Aineosa	CAS-nro	Luokitus	Säädös
Butyylidihydroksitolueeni	128-37-0	Luokka 3: Ei luokiteltavissa.	Kansainvälinen syöpäntutkimuslaitos (IARC)

Aineluettelot

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

H272	Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
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.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kohta 16: Liite (Annex) - Sovellukset ammattikäyttöön; tieto lisätty.
 Kohta 2: Viittaus H-lausekkeisiin; tieto muutettu.
 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: 8.2. Altistumisen ehkäiseminen - tieto; tieto lisätty.
 Kohta 08: 8.2.3 Ympäristöaltistumisen ehkäisy - tieto; tieto lisätty.
 Kohta 08: DNEL-taulukko; tieto lisätty.
 Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.
 Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Iho/kädet; tieto muutettu.
 Kohta 08: PNEC-taulukko; tieto lisätty.
 Kohta 09: Ei tietoja saatavilla; tieto lisätty.
 Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
 Kohta 11: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen-taulukko; tieto muutettu.
 Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; tieto muutettu.
 Annex: Prediction of exposure statement tieto lisätty.
 Kohta 16: H-lausekkeet; tieto muutettu.

Annex - Altistumisskenaario

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	2-Hydroksietyylimetakrylaatti; EY-nro 212-782-2; CAS-nro 868-77-9;
Altistumisskenaarion nimi	Sovellukset ammattikäyttöön
Tunnistetut käytöt	PROC 0, ERC 08c, SU 22 ;
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Hammashoidon sovellukset liittyen potilaan hampaiden koviin kudoksiin. Tuotteen manuaalinen käyttö.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: 5 pv/vko; Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Suojalasit - kemikaalinkestävät; Suojakäsineet - kemikaalinkestävät; Ympäristö: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
3. Altistuksen estimointi	
Altistuksen estimointi	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat kokemukseemme ja ovat oikeita parhaan tietämyksemme mukaan julkaisupäivänään. Emme ole vastuussa mistään taloudellisesta vahingosta tai esine- tai henkilövahingosta, joka saattaa

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE B
--

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



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

Tiedotenumero:	31-4085-2	Versio:	2.00
Tarkistettu:	23/01/2017	Edellinen päiväys:	18/01/2016
Kuljetustietojen versio: 1.00 (05/12/2012)			

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 KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE A

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

Tunnistetut käytöt

Hammashoitotuote.

Lasi-ionomeerisementti.

Käyttörajoitukset

Vain hammashuollon 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 Hätäpuhelinnumero

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

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:

Ihon herkistyminen, vaarakategoria 1; H317.

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE A

H-lausekkeet aukikirjoitettuina ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

CLP-asetus (EY) 1272/2008

Huomiosana

Varoitus.

Symbolit:

GHS07 (Huutomerkki)

GHS-varoitusmerkit



Aineosa(t)

Aineosa

2-Hydroksietyyliimetakrylaatti

2-(4-Dimetyyliaminofenyyli)etanoli

CAS-nro

868-77-9

50438-75-0

p-%

< 10

< 1

Vaaralausekkeet:

H317

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy:

P280E

Käytä suojakäsineitä.

Pelastustoimenpiteet:

P333 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

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	p-%	Luokitus
Silanoitu lasijauhe	None		70 - 80	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
Muut (ei-luokitellut) aineosat	-		10 - 20	Aineella ei ole vaaraluokitusta.
2-Hydroksietyyliimetakrylaatti (REACH Rek.nro:01-2119490169-29)	868-77-9	212-782-2	< 10	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 - Nota D (CLP)
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	272-697-1	1 - 5	Aineella on työhygieeninen raja-arvo.
2-(4-Dimetyyliaminofenyyli)etanoli	50438-75-0		< 1	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 (Itseluokiteltu)
Titaanidioksidi	13463-67-7	236-675-5	< 0,5	Aineella on työhygieeninen 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

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 (CO₂).

Olosuhteet

Palaminen.
Palaminen.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisiä toimenpiteitä ei edellytetä.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Alue tuuletettava. 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-tyyppihyväksytyyn 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. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Peseydy 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 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
Titaanidioksidi	13463-67-7	HTP-arvot	HTP(8h):10 mg/m ³ (pöly)	
Piidioksidi, amorfinen	68909-20-6	HTP-arvot	HTP(8h):5 mg/m ³	

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.

Vaikutukseton altistumistaso (DNEL)

Aineosa	Hajoamistuote	Altistuksen kohde	Altistumismalli	DNEL
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Työntekijä	Ihon kautta, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	1,3 mg/kg bw/d
2-Hydroksietyyli- metakrylaatti		Työntekijä	Hengitys, pitkäaikainen altistus (8h), systeemiset vaikutukset	4,9 mg/m ³

Arvioitu haitaton pitoisuus (PNEC)

Aineosa	Hajoamistuote	Ympäristön osa-alue	PNEC
---------	---------------	---------------------	------

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE A

2-Hydroksietyyli­metakrylaatti		Viljelysmaa	0,476 mg/kg d.w.
2-Hydroksietyyli­metakrylaatti		Makea vesi	0,482 mg/l
2-Hydroksietyyli­metakrylaatti		Makean veden sedimentit	3,79 mg/kg d.w.
2-Hydroksietyyli­metakrylaatti		Lyhytaikainen päästö veteen	1 mg/l
2-Hydroksietyyli­metakrylaatti		Merivesi	0,482 mg/l
2-Hydroksietyyli­metakrylaatti		Meriveden sedimentit	3,79 mg/kg d.w.
2-Hydroksietyyli­metakrylaatti		Aktiivilietelaitos	10 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Lisätietoja liitteenä olevasta altistumisskenaariosta.

8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava 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.

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.

Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)

Valkoinen-kellertävä pasta. Tyypillinen haju.

Hajukynnys

Tietoa ei saatavilla.

pH

Tietoa ei saatavilla.

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 räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Ylempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	Tietoa ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	1,5 [Ref.Std:Vesi=1]
Vesiliukoisuus	-
Liukoisuus (muu kuin vesiliukoisuus)	Tietoa ei saatavilla.
Jakautumiskerroin (K o/w)	Tietoa ei saatavilla.
Haihtumisnopeus	Tietoa ei saatavilla.
Höyryntiheys	Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Tietoa ei saatavilla.
Viskositeetti	Tietoa ei saatavilla.
Tiheys	1,5 g/cm ³

9.2 Muut tiedot

Kohta 9.2 - Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

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

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallista polymerisaatiota ei ole odotettavissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Lämpö.

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 terveysvaikutuksia:

Hengitys

Tuotteella on tyypillinen ominaishaju. Haju ei aiheuta terveysvaikutuksia.

Ihokosketus

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

Silmäkosketus

Merkittävää silmä-ärsytystä ei ole odotettavissa.

Nieleminen

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

Muut terveysvaikutukset:

Syöpävaarallisuus:

Altistumista, aiheuttaen seuraavia terveysvaikutuksia, ei ole odotettavissa, kun tuotetta käytetään ohjeiden mukaisesti:

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	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
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	Ihon kautta	Kani	LD50 > 5 000 mg/kg
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	Nieleminen	Rotta	LD50 5 564 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
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.

Ihosiövyttävyys/ihoärsytys

Aine	Laji	Arvo
Silanoitu lasijauhe	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	Kani	Lievästi ärsyttävä.
Silanoitu piidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE A

Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
-----------------	------	---------------------------

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aine	Laji	Arvo
Silanoitu lasijauhe	Arv.	Ei merkittävää ärsytystä.
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	Kani	Kohtalaisesti ärsyttävä.
Silanoitu piidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.
Titaanidioksidi	Kani	Ei merkittävää ärsytystä.

Ihon herkistyminen

Aine	Laji	Arvo
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	Ihminen/ eläin	Herkistävä.
Silanoitu piidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei ole herkistävä.
Titaanidioksidi	Ihminen/ eläin	Ei ole 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
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	In vivo	Ei ole mutageeni.
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	In vitro	Saatavilla oleva tieto on riittämätön luokitusta varten.
Silanoitu piidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vitro	Ei ole mutageeni.
Titaanidioksidi	In vivo	Ei ole mutageeni.

Syöpävaarallisuus

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	Syöpää aiheuttava.

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

Aine	Altistustie	Arvo	Laji	Tulos	Altistus aika
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen (naaras).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	tiineysaika
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen (uros).	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	49 pv
2-Hydroksietyylimetakrylaatti	Nieleminen	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen.	Rotta	NOAEL: 1 000 mg/kg/day	tiineysaika
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
Silanoitu piidioksidi	Nieleminen	Ei ole lisääntymiselle vaarallinen.	Rotta	NOAEL:	Elinten

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE A

	en			1 350 mg/kg/day	kehitysvaihe
--	----	--	--	--------------------	--------------

Kohde-elimet**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
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
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	Algae	Arv.	72 h	EC50	>100 mg/l
Silanoitu lasijauhe	None		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			
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
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Water flea	Kokeellinen	48 h	EC50	380 mg/l
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Fathead Minnow	Kokeellinen	96 h	LC50	227 mg/l

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE A

2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Green Algae	Kokeellinen	72 h	EC50	345 mg/l
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Water flea	Kokeellinen	21 pv	NOEC	24,1 mg/l
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Green Algae	Kokeellinen	72 h	NOEC	160 mg/l
2-(4-Dimetyyliamin ofenyyli)etanoli	50438-75-0		Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.			

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	Kesto	Koetyyppi	Tulos	Menetelmä
2-(4-Dimetyyliamin ofenyyli)etanoli	50438-75-0	Mallinnettu Fotolyysi		Valokemiallinen puoliintumisaika (ilmassa)	1.85 h (t 1/2)	Muut menetelmät
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Kokeellinen Hydrolyysi		Hydrolyyttinen puoliintumisaika	10.9 pv (t 1/2)	Muut menetelmät
Titaanidioksidi	13463-67-7	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	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.
Muut (ei-luokitellut) aineosat	-	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
2-(4-Dimetyyliamin ofenyyli)etanoli	50438-75-0	Mallinnettu Hajoavuus	28 pv	BOD	10 p-%	OECD 301C
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Kokeellinen Hajoavuus	14 pv	BOD	95 p-%	OECD 301C

12.3 Biokertyvyys

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE A

Aineosa	CAS-nro	Tyyppi	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.
Silanoitu piidioksidi	68909-20-6	Tietoa ei ole saatavilla tai se on riittämätön luokitusta varten.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.	Ei tietoja.
Muut (ei-luokitellut) aineosat	-	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	Muut menetelmät
2-Hydroksietyyli metakrylaatti	868-77-9	Kokeellinen Biokertyvyys		K o/w	0.47	Muut menetelmät
2-(4-Dimetyyliamin ofenyyli)etanoli	50438-75-0	Mallinnettu Biokertyvyys		K o/w	1.7	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

Aineosa	CAS-nro	Otsonikato (ODP)	Ilmaston lämpeneminen (GWP)
Muut (ei-luokitellut) aineosat	-	0	

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.

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.rinki.fi.

3M ESPE KETAC CEM PLUS CEMENT PASTE A

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

Syöpävaarallisuus

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

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

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Luettelo H-lausekkeista

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Lisäykset, poistot ja muutokset edelliseen versioon:

Kohta 16: Liite (Annex) - Sovellukset ammattikäyttöön; tieto lisätty.
Kohta 2: Viittaus H-lausekkeisiin; tieto muutettu.
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: 8.2. Altistumisen ehkäiseminen - tieto; tieto lisätty.
Kohta 08: 8.2.3 Ympäristöaltistumisen ehkäisy - tieto; tieto lisätty.
Kohta 08: DNEL-taulukko; tieto lisätty.
Kohta 08: HTP-arvot; tieto muutettu.
Kohta 08: Henkilönsuojaimet - Iho/kädet; tieto muutettu.
Kohta 08: PNEC-taulukko; tieto lisätty.
Kohta 09: Ei tietoja saatavilla; tieto lisätty.
Kohta 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot- taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 11: Ihosyövyttävyyden/ihoärsytys-taulukko; tieto muutettu.
Kohta 12: Myrkyllisyys vesiliöille (aineosat); tieto muutettu.
Kohta 12: Pysyvyys ja hajoavuus; tieto muutettu.
Kohta 12: Biokertyvyys; tieto muutettu.
Kohta 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot; tieto muutettu.

Annex: Prediction of exposure statement tieto lisätty.

Annex - Altistumisskenaario

1. Otsikko	
Aineen tunnistaminen	2-Hydroksietyylimetakrylaatti; EY-nro 212-782-2; CAS-nro 868-77-9;
Altistumisskenaarion nimi	Sovellukset ammattikäyttöön
Tunnistetut käytöt	PROC 0, ERC 08c, SU 22 ;
Tunnistetut prosessit, tehtävät, toiminnot	Hammashoidon sovellukset liittyen potilaan hampaiden koviin kudoksiin. Tuotteen manuaalinen käyttö.
2. Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet	
Toimintaolosuhteet	Fysikaalinen olomuoto: Neste. Yleiset toimintaolosuhteet: Käyttöaika: 8 h/pv; Altistumisen toistuvuus prosessissa [per työntekijä]: 5 pv/vko; Sisäkäyttö, kun on hyvä yleisilmanvaihto;
Riskinhallintatoimenpiteet	Edellä kuvattujen toimintaolosuhteiden aikana sovellettavat riskinhallintatoimenpiteet: Yleiset riskinhallintatoimenpiteet: Ihmisten terveys: Suojalasit - kemikaalinkestävät; Suojakäsineet - kemikaalinkestävät; Ympäristö: Ei edellytetä.;
Jätehuoltotoimenpiteet	Käyttöön liittyviä erityisiä jätehuoltotoimenpiteitä ei edellytetä. Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13 jätteiden käsittelyä varten.
3. Altistuksen estimointi	
Altistuksen estimointi	Ihmisten ja ympäristön altistumisen ei odoteta ylittävän DNEL- ja PNEC-arvoja, kun tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet on toteutettu.

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 aiotuun käyttötarkoitukseen.

Käyttöturvallisuustiedotteet ovat saatavilla osoitteessa www.3M.fi