3M ESPE

Ketac™ Fil Plus

Glass Ionomer Filling Material
(D) Glasionomer Füllungsmaterial
(F) Matériau d'obturation vitro-ionomère
(I) Materiale di riempimento a base di vetroionomero
(E) Material de relleno de ionómero vítreo
(P) Material de obturação de ionómero vítreo
(NL) Glasionomeer vulmateriaal
(GR) Υαλοϊονομερες εμφρακτικό υλικό
(S) Glasjonomer-fyllningsmaterial
(FIN) Lasi-ionomeeri-täytemateriaali
(DK) Glasionomer-fyldningsmateriale
(N) Glassionomer fyllingsmateriale

Instructions for Use
Gebrauchsinformation
Mode d'emploi
Informazioni per l'uso
Información de uso
Instruções de uso

Gebruiksinformatie
Πληροφοριες χρήσεως
Bruksanvisning
Käyttöinfo
Brugsanvisning
Bruksinformasjon

3M ESPE AG
Dental Products
D-82229 Seefeld - Germany

3M ESPE
Dental Products
St. Paul, MN U.S.A. 55144-1000

3M ESPE Customer Care/MSDS Information in U.S.A. and Canada 1-800-634-2249.

CE 0123

3M, ESPE and Ketac are trademarks of 3M or 3M ESPE AG.
© 3M 2008. All rights reserved.

44000729341/03

(GB) ENGLISH

Product Description
Ketac™ Fil Plus, manufactured by 3M ESPE, is a glass ionomer filling material for manual mixing. The following colors are available: A1/bright, A2/bright-yellow, A3/yellow, A3,5/brown, A4/yellow-brown, C3/gray-brown.

☞ For details on all products mentioned below please refer to the corresponding Instructions for Use.
Instructions for Use should not be discarded for the duration of product use.

Areas of Application
- Class III and V fillings
- Wedge-shaped defects
- Class I small fillings
- Primary tooth fillings
- Restorative fillings prior to crown preparation
- Fissure sealing

Precautionary Measures
3M ESPE MSDSs can be obtained at www.mmm.com or from your local subsidiary.

Preparation
- ▶ Remove the carious substance only, no undercuts required.
- ▶ Do not prepare thin edges since the material requires a wall thickness of 0.5 mm.

Pulp Protection
The glass ionomer cement should not be applied directly to the dentin in close proximity to the pulp or the exposed pulp. Loose abrasion material in deep cavities resulting from preparation procedures should be removed with a water spray, and dried with air. Subsequently, cover areas in close proximity to the pulp with a hard-setting calcium hydroxide material. If a sufficient dentin layer remains in the area of the pulp, no lining needs to be applied.

Conditioning
- ▶ For optimal chemical bonding to the teeth the smear layer produced in the preparatory steps must be carefully removed by applying Ketac Conditioner, manufactured by 3M ESPE, to the prepared surfaces and allowing the substance to react for 10 sec.
- ▶ Then rinse with copious amounts of water.
- ▶ Blow the cavity dry in only 2–3 short intervals with water and oil-free air or dab dry with cotton pellets. Do not over-dry!
  - **The cavity should be just so dry that the surface has a matt shiny appearance.** Excessive drying can result in post-operative sensitivity after filling.
- ▶ Avoid further contamination.

Dosing
- ▶ Shake bottle to loosen the powder.
- ▶ Use a mixing ratio [weight ratio] of 3.2 parts powder (1 spoonful with leveled powder surface) : 1 part liquid (1 drop).
- ▶ To remove the powder, wipe off the spoon level at the plastic insert. Avoid compressing the powder.
- ▶ Dose powder and liquid in adjacent spots on the same mixing block.
  - Hold bottle upright when dosing the liquid.
  - The drop dosing device must be free of any dried residue of the liquid.
- ▶ The powder and liquid bottles must be carefully re-sealed after use.

Mixing
- ▶ Mix and process Ketac Fil Plus at 20–25°C/68–77°F (ambient temperature).
- ▶ Use a metal or plastic cement spatula and a mixing block or glass plate for mixing.
- ▶ Ideally, the powder should be transferred into the liquid in two aliquots.
- ▶ The paste should be streaked out repeatedly until a homogenous consistency is achieved.

Application
- ▶ Apply the Ketac Fil Plus in several increments.
- ▶ Carefully avoid contamination during application.
- ▶ The material sticks to metal instruments and should be washed off with cold water prior to setting.

Times
At an ambient temperature of 23°C/73°F and 50% relative humidity the following times apply:

	min:sec
Mixing	1:00
Processing from start of mixing	2:00
Setting from start of mixing	7:00

At higher temperatures, the time available for processing is shortened, whereas it is prolonged at lower temperatures (e.g. mixing on a chilled glass plate).
The processing time is also shortened if the amount of powder exceeds the recommendation. Exceeding the indicated processing time may lead to reduced bonding to enamel and dentin.

Filling Protection
In the first phase of its 2-phase setting process, glass ionomers are sensitive to moisture. Subsequently, there is the possibility of dehydration which may be prevented by the use of Ketac™ Glaze, manufactured by 3M ESPE, directly after shaping.
- ▶ Apply Ketac Glaze to all exposed surfaces of the glass ionomer cement and cure with light for 10 sec.

Finishing
- ▶ Beginning no earlier than 7 minutes after the start of mixing, use Arkansas stone, fine-grain diamonds, polishing discs of decreasing grain size or silicone polishers for finishing.
- ▶ If desired, apply Ketac Glaze again for surface sealing and cure with light for 10 sec.

Storage and Shelf-life
Store the product at 15–25°C/59–77°F.
Do not use after the expiry date.

Customer Information
No person is authorized to provide any information which deviates from the information provided in this instruction sheet.

Warranty
3M ESPE warrants this product will be free from defects in material and manufacture. 3M ESPE MAKES NO OTHER WARRANTIES INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. User is responsible for determining the suitability of the product for user's application. If this product is defective within the warranty period, your exclusive remedy and 3M ESPE's sole obligation shall be repair or replacement of the 3M ESPE product.

Limitation of Liability
Except where prohibited by law, 3M ESPE will not be liable for any loss or damage arising from this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

Status of information September 2008

(D) DEUTSCH

Produktbeschreibung
Ketac™ Fil Plus, hergestellt von 3M ESPE, ist ein Glasionomer Füllungsmaterial für die Handanmischung. Es stehen die Farben A1/hell, A2/hell-gelb, A3/gelb, A3,5/braun, A4/gelb-braun, C3/grau-braun zur Verfügung.

☞ Details zu allen erwähnten Produkten entnehmen Sie bitte der jeweiligen Gebrauchsinformation.
Die Gebrauchsinformation eines Produktes ist für die Dauer der Verwendung aufzubewahren.

Anwendungsgebiete
- Füllungen der Kavitätenklasse III und V
- Keilförmige Defekte
- Kleine Füllungen der Kavitätenklasse I
- Milchzahnfüllungen
- Aufbaufüllungen zur Überkronung
- Fissurenversiegelung

Vorsichtsmaßnahmen
3M ESPE Sicherheitsdatenblätter sind unter www.mmm.com oder bei Ihrer lokalen Niederlassung erhältlich.

Präparation
- ▶ Nur kariöse Zahnsubstanz entfernen, Unterschnitte sind nicht notwendig.
- ▶ Keine dünn auslaufenden Ränder präparieren, für das Material muss eine Wandstärke von 0,5 mm gewährleistet sein.

Pulpenschutz
Den Glasionomerzement nicht direkt auf pulpennahes Dentin oder die eröffnete Pulpa auftragen. Bei tiefen Kavitäten losen Präparationsabrieb mit Wasserspray entfernen und mit Luft trocknen. Danach pulpennahe Bereiche mit einem fest abbindenden Calciumhydroxid-Präparat abdecken. Bei ausreichender Dentinschicht im Bereich der Pulpa kann ohne Unterfüllung appliziert werden.

Konditionierung
- ▶ Um eine optimale chemische Haftung an der Zahnsubstanz zu erhalten, die bei der Präparation entstandene Schmierschicht gründlich entfernen. Hierzu Ketac Conditioner, hergestellt von 3M ESPE, auf die präparierten Flächen auftragen und 10 sec einwirken lassen.
- ▶ Anschließend gründlich mit Wasser spülen.
- ▶ Die Kavität in nur 2–3 kurzen Intervallen mit wasser- und ölfreier Luft trocken blasen oder mit Wattepellets trocken tupfen. Nicht übertrocknen!
  - **Die Kavität soll gerade eben so trocken sein, dass die Oberfläche matt glänzend erscheint.** Zu starkes Trocknen kann nach der Platzierung der Füllung zu postoperativen Sensitivitäten führen.
- ▶ Erneute Kontamination vermeiden.

Dosierung
- ▶ Die Flasche schütteln, um das Pulver aufzulockern.
- ▶ Das Mischverhältnis beträgt nach Gewicht 3,2 Teile Pulver (1 gestrichener Löffel) : 1 Teil Flüssigkeit (1 Tropfen).
- ▶ Zur Entnahme des Pulvers den Löffel am Plastikeinsatz abstreifen, das Pulver nicht komprimieren.
- ▶ Pulver und Flüssigkeit nebeneinander auf einen Block dosieren.
  - Die Flasche beim Dosieren der Flüssigkeit senkrecht halten.
  - Der Tropfendosierer muss frei von eingetrockneter Flüssigkeit sein.
- ▶ Die Flaschen mit Pulver und Flüssigkeit sind nach Gebrauch sorgfältig zu verschließen.

Mischen
- ▶ Ketac Fil Plus bei 20–25°C/68–77°F Raumtemperatur verarbeiten.
- ▶ Mit einem Zementspatel aus Metall oder Kunststoff auf einem Anmischblock oder auf einer Glasplatte anmischen.
- ▶ Das Pulver idealerweise in maximal 2 Portionen in die Flüssigkeit einbringen.
- ▶ Die Paste mehrfach ausstreichen, bis eine homogene Konsistenz erreicht ist.

Applikation
- ▶ Ketac Fil Plus portionsweise applizieren.
- ▶ Während der Applikation jegliche Kontamination vermeiden.
- ▶ Das Material haftet an Metallinstrumenten und sollte daher vor dem Abbinden mit kaltem Wasser abgewaschen werden.

Zeiten
Bei 23°C/73°F Raumtemperatur und 50% rel. Luftfeuchtigkeit gelten folgende Zeiten:

	min:sec
Mischen	1:00
Verarbeiten ab Mischbeginn	2:00
Abbindung ab Mischbeginn	7:00

Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Verarbeitungszeit (z.B. Anmischen auf einer gekühlten Glasplatte). Eine höhere Pulvermenge verkürzt ebenfalls die Verarbeitungszeit. Ein Überschreiten der Verarbeitungszeit führt zum Verlust der Haftung an Schmelz und Dentin.

Füllungsschutz
Glasionomere binden in zwei Phasen ab und sind während der ersten Abbindephase feuchtigkeitsempfindlich. Danach besteht die Möglichkeit der Dehydratisierung, die durch Verwendung von Ketac™ Glaze, hergestellt von 3M ESPE, unmittelbar nach der Modellation verhindert werden kann.
- ▶ Den Lack auf alle freiliegenden Flächen des Glasionomerzements auftragen und 10 sec lichthärten.

Ausarbeitung
- ▶ Frühestens 7 min nach Mischbeginn mit Arkansassteinchen, Feinkorndiamanten, Schleifscheiben abnehmender Körnung oder Silikonpolierern ausarbeiten.
- ▶ Falls gewünscht, zur Oberflächenversiegelung nochmals Ketac Glaze auftragen und 10 sec lichthärten.

Lagerung und Haltbarkeit
Das Produkt bei 15–25°C/59–77°F lagern.
Nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden.

Kundeninformation
Niemand ist berechtigt, Informationen bekannt zu geben, die von den Angaben in diesen Anweisungen abweichen.

Garantie
3M ESPE garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellfehlern ist. 3M ESPE ÜBERNIMMT KEINE WEITERE HAFTUNG, AUCH KEINE IMPLIZITE GARANTIE BEZÜGLICH VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, besteht Ihr einziger Anspruch und die einzige Verpflichtung von 3M ESPE in der Reparatur oder dem Ersatz des 3M ESPE Produktes.

Haftungsbeschränkung
Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für 3M ESPE keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.

Stand der Information September 2008

(F) FRANÇAIS

Description du produit
Ketac™ Fil Plus, fabriqué par 3M ESPE, est un matériau d'obturation vitro-ionomère à mélanger à la main. Il est disponible dans les teintes A1/claire, A2/jaune-clair, A3/jaune, A3,5/brune, A4/brun-jaune et C3/gris-brun.

☞ Si vous souhaitez obtenir des informations détaillées sur tous les produits mentionnés, voir leur notice d'utilisation respective.
Conserver la notice du produit pendant toute la durée de son utilisation.

Domaines d'application
- Obturations des cavités de classe III et V
- Défauts cunéiformes
- Petites obturations des cavités de classe I
- Obturations des dents de lait
- Obturations préparatoires à la pose des couronnes
- Scellement des fissures

Mesures de précaution
Pour obtenir la fiche de sécurité (MSDS) du produit 3M ESPE, consulter le site www.mmm.com ou contacter votre filiale locale.

Préparation
- ▶ Ne retirer que la substance cariée de la dent, inutile de confectionner des dépouilles.
- ▶ Ne pas préparer de bords allant en s'amincissant. S'assurer que les parois recevant Ketac Fil Plus font 0,5 mm d'épaisseur.

Protection de la pulpe
Ne pas appliquer le ciment vitro-ionomère directement sur la dentine proche de la pulpe ou sur la pulpe ouverte. En présence de cavités profondes, évacuer avec le jet aérosol d'eau la matière abrasée par la préparation puis sécher à l'air. Recouvrir ensuite les zones proches de la pulpe avec une préparation à l'hydroxyde de calcium à prise dure. Si la couche de dentine est suffisante dans la zone de la pulpe, Ketac Fil Plus peut s'appliquer sans fond protecteur.

Conditionnement
- ▶ Pour optimiser l'adhésion chimique à la substance dentaire, éliminez soigneusement la smear layer qui s'est formée lors de la préparation en appliquant Ketac Conditioner, fabriqué par 3M ESPE, sur les surfaces préparées et laissez réagir la substance pendant 10 secondes.
- ▶ Puis rincez abondamment à l'eau.
- ▶ Séchez la cavité avec 2 à 3 courts jets d'air exempts d'eau et d'huile ou tamponnez avec des boulettes de coton. Veillez à ne pas sécher excessivement !
  - **La cavité doit être juste assez sèche pour que la surface soit semi-brillante.** Un séchage excessif peut contribuer à l'apparition de sensibilités post-opératoires après obturation de la cavité.
- ▶ Evitez toute nouvelle contamination.

Dosage
- ▶ Agiter le flacon pour ameublir la poudre.
- ▶ Suivant le poids, le rapport du mélange est le suivant: 3,2 volumes de poudre (1 cuiller remplie à ras) pour 1 volume de liquide (1 goutte).
- ▶ Pour prélever la poudre, frotter la cuiller contre l'insert en plastique et ne pas comprimer la poudre.
- ▶ Sur un bloc, doser côte à côte la poudre et le liquide.
  - Pendant le dosage du liquide, maintenir le flacon vertical.
  - Le doseur goutte-à-goutte doit être exempt de dépôt de liquide séché.
- ▶ Une fois utilisés, refermer soigneusement les flacons de poudre et de liquide.

Mélange
- ▶ Préparer Ketac Fil Plus à une température ambiante de 20–25°C/68–77°F.
- ▶ Sur un bloc, mélanger le ciment avec une spatule métallique ou plastique, ou bien sur une plaque en verre.
- ▶ La procédure optimale consiste à verser la poudre en deux portions dans le liquide.
- ▶ Etaler plusieurs fois la pâte jusqu'à ce qu'elle ait acquis une consistance homogène.

Application
- ▶ Appliquer Ketac Fil Plus par portions.
- ▶ Pendant l'application, éviter toute contamination.
- ▶ Ketac Fil Plus adhère aux instruments métalliques, raison pour laquelle il faut le retirer à l'eau avant qu'il n'ait pris.

Temps
Les temps suivants valent à une température ambiante de 23°C/73°F et avec une humidité relative de 50%:

	min:sec
Mélange	1:00
Temps d'application disponible depuis le début du mélange	2:00
Temps de prise depuis le début du mélange	7:00

Les températures ambiantes supérieures raccourcissent le temps d'application, les températures inférieures (mélange par ex. sur une plaque de verre froide) le rallongent.
Une plus forte quantité de poudre raccourcit également le temps de préparation-application.
Le dépassement du temps d'application alloué pénalise l'adhérence contre l'émail et la dentine.

Protection de l'obturation
Les vitro-ionomères prennent en deux temps. Pendant le premier temps de prise, ils craignent l'humidité. Ensuite il y a risque d'une déshydratation que l'emploi de Ketac™ Glaze, fabriqué par 3M ESPE, immédiatement après le modelage permet d'éviter.
- ▶ Appliquer Ketac Glaze sur toutes les surfaces dégagées du ciment vitro-ionomère puis photopolymériser pendant 10 secondes.

Finition
- ▶ Effectuer la finition au plus tôt 7 minutes après avoir commencé de mélanger. Pour la finition, utiliser des micropierres de l'Arkansas, des diamants de granulométrie fine, des disques à poncer à granulométrie décroissante, ou polir au silicone.
- ▶ Si le praticien le souhaite, il peut appliquer à nouveau Ketac Glaze pour sceller la surface. Photopolymériser ensuite pendant 10 secondes.

Stockage et durée de conservation
Le produit doit être conservé à une température comprise entre 15 et 25°C (59–77°F).
Ne plus l'utiliser après la date de péremption.

Information clients
Toute personne devra obligatoirement communiquer des informations strictement conformes à celles données dans ce document.

Garantie
3M ESPE garantit que ce produit est dépourvu de défauts matériels et de fabrication. 3M ESPE NE FOURNIT AUCUNE AUTRE GARANTIE, NI AUCUNE GARANTIE IMPLICITE OU DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UN EMPLOI PARTICULIER. L'utilisateur est responsable de la détermination de l'adéquation du produit à son utilisation. Si ce produit présente un défaut durant sa période de garantie, votre seul recours et l'unique obligation de 3M ESPE sera la réparation ou le remplacement du produit 3M ESPE.

Limitation de responsabilité
A l'exception des lieux où la loi l'interdit, 3M ESPE ne sera tenu responsable d'aucune perte ou dommage découlant de ce produit, qu'ils soient directs, indirects, spécifiques, accidentels ou consécutifs, quels que soient les arguments avancés, y compris la garantie, le contrat, la négligence ou la stricte responsabilité.

Mise à jour: septembre 2008

(I) ITALIANO

Descrizione del prodotto
Ketac™ Fil Plus, prodotto della 3M ESPE, è un materiale di riempimento a base di vetroionomero per miscelazione manuale. Sono disponibili i colori A1/chiaro, A2/giallo chiaro, A3/giallo, A3,5/marrone, A4/giallo-marrone, C3/grigio-marrone.

☞ Per ulteriori informazioni su tutti i prodotti menzionati consultare le rispettive informazioni per l'uso.
Le informazioni per l'uso del prodotto devono essere conservate per l'intera durata di utilizzo del prodotto stesso.

Campi di applicazione
- Riempimento di cavità di classe III e V
- Lacune cuneiformi
- Piccole otturazioni in cavità di classe I
- Otturazioni in denti da latte
- Riempimento di sovrastrutture per corone sovrapposte
- Sigillatura di fessurazioni

Misure di precauzione
Le schede dati di sicurezza 3M ESPE sono disponibili all'indirizzo www.mmm.com o presso la filiale locale.

Preparazione
- ▶ Rimuovere solamente la dentina aggredita dalla carie, non sono necessari sottosquadri.
- ▶ Preparare contorni non troppo sottili. Per il materiale è necessario garantire uno spessore di parete pari a 0,5 mm.

Protezione della polpa
Non applicare il cemento vetroionomerico direttamente sulla dentina prossima alla polpa o sulla polpa scoperta. In caso di cavità profonde, rimuovere lo sfrido di preparazione mediante acqua nebulizzata e asciugare con aria. Coprire quindi le zone prossime alla polpa con un preparato a presa rapida a base di idrossido di calcio. In presenza di sufficiente strato di dentina nella regione della polpa, è possibile l'applicazione senza sottofondo.

Condizionamento
- ▶ Per un legame chimico ottimale con i denti, si deve rimuovere accuratamente lo strato di fango dentinale prodotto nelle fasi preparatorie applicando alle superfici preparate Ketac Conditioner, prodotto da 3M ESPE e consentendo al liquido di reagire per 10 sec.
- ▶ Poi sciacquare abbondantemente con acqua.
- ▶ Asciugare la cavità con acqua ed aria priva di olio in soli 2–3 intervalli brevi o tamponandola con pellet di cotone. Non asciugare troppo!
  - **La cavità dovrebbe essere asciutta solo fino al punto in cui la superficie è lucida.** Un'asciugatura eccessiva può determinare sensibilità post-operatoria dopo l'otturazione.
- ▶ Evitare ulteriore contaminazione.

Dosaggio
- ▶ Agitare il flacone prima dell'uso per sfarinare la polvere.
- ▶ Il rapporto di miscelazione è di 3,2 parti di polvere (un cucchiaio raso) : 1 parte di liquido (1 goccia).
- ▶ Per il prelievo della polvere sfregare il cucchiaio sull'inserto in plastica, non comprimere la polvere stessa.
- ▶ Dosare su un blocco da impasto la polvere e il liquido l'uno accanto all'altro.
  - Durante il dosaggio del liquido mantenere il flacone in posizione verticale.
  - Il dosatore a goccia deve essere libero da liquido essiccato.
- ▶ Dopo l'uso richiudere accuratamente i flaconi della polvere e del liquido.

Miscelazione
- ▶ Lavorare Ketac Fil Plus a temperatura ambiente (20–25°C/68–77°F).
- ▶ Con una spatola per cemento in metallo o materiale sinstetico, miscelare su un blocco da impasto o su una piastrina in vetro.
- ▶ Idealmente la polvere dovrebbe essere miscelata al liquido suddividendola in un massimo di 2 porzioni.
- ▶ Spalmare più volte la pasta sino a ottenere una consistenza omogenea.

Applicazione
- ▶ Applicare Ketac Fil Plus in piccole porzioni.
- ▶ Durante l'applicazione evitare qualsiasi tipo di contaminazione.
- ▶ Il materiale aderisce agli strumenti metallici e deve pertanto essere rimosso con acqua fredda prima della presa completa.

Tempi di lavorazione
A temperatura ambiente di 23°C/73°F e umidità relativa dell'aria pari al 50%, valgono i tempi di lavorazione riportati di seguito.

	min:sec
Miscelazione	1:00
Lavorazione dall'inizio della miscelazione	2:00
Presa dall'inizio della miscelazione	7:00

Temperature superiori abbreviano, e temperature inferiori prolungano, i tempi di lavorazione (ad esempio in caso di miscelazione su piastrina in vetro raffreddata).
Un più alto quantitativo di polvere abbrevia comunque i tempi di lavorazione.
Il superamento dei tempi di lavorazione causa la perdita di aderenza su smalto e dentina.

Protezione del riempimento
I vetroionomeri fanno presa in due fasi e, durante la prima fase di presa, sono sensibili all'umidità. Esiste pertanto una possibilità di disidratazione che può essere impedita mediante l'applicazione di Ketac™ Glaze, prodotto della 3M ESPE, immediatamente dopo la modellazione.
- ▶ Applicare Ketac Glaze su tutte le superfici libere del cemento vetroionomerico e indurire mediante esposizione alla luce per 10 secondi.

Lavorazione
- ▶ Al più presto 7 minuti dopo l'inizio della miscelazione, lavorare con pietra di Arkansas, diamanti a grana fine, dischi abrasivi per la rimozione della granulazione o lucidatura siliconica.
- ▶ Se desiderato, applicare nuovamente sui sigilli delle superfici Ketac Glaze e indurire mediante esposizione alla luce per 10 secondi.

Conservazione e durata
Conservare il prodotto a 15–25°C/59–77°F.
Non utilizzare il prodotto oltre la data di scadenza.

Informazioni per i clienti
Nessuna persona è autorizzata a fornire informazioni diverse da quelle indicate in questo foglio di istruzioni.

Garanzia
3M ESPE garantisce che questo prodotto è privo di difetti per quanto riguarda materiali e manifattura. 3M ESPE NON OFFRE ULTERIORI GARANZIE, COMPRESE EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE O DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER PARTICOLARI SCOPI. L'utente è responsabile di determinare l'idoneità del prodotto nelle singole applicazione. Se questo prodotto risulta difettoso nell'ambito del periodo di garanzia, l'esclusivo rimedio e unico obbligo da parte di 3M ESPE sarà la riparazione o la sostituzione del prodotto 3M ESPE.

Limitazioni di responsabilità
Eccetto ove diversamente indicato dalla legge, 3M ESPE non si riterrà responsabile per eventuali perdite o danni derivati da questo prodotto, diretti o indiretti, speciali, incidentali o consequenziali, qualunque sia la teoria affermata, compresa garanzia, contratto, negligenza o diretta responsabilità.

Data di ultima approvazione settembre 2008

(E) ESPAÑOL

Descripción del producto
Ketac™ Fil Plus, fabricado por 3M ESPE, es un material de relleno de ionómero vítreo para la mezcla manual. Se tienen a disposición los colores A1/claro, A2/amarillo claro, A3/amarillo, A3,5/marrón, A4/amarillo oscuro, C3/gris pardo.

☞ Para mayores detalles sobre todos los productos mencionados véase la respectiva información de empleo.
La información de empleo de un producto tendrá que guardarse por la duración de la aplicación.

Indicaciones
- Rellenos de la clase de cavidades III y V
- Defectos cuneiformes
- Pequeños rellenos de la clase de cavidades I
- Rellenos de dientes de leche
- Rellenos de muñón para sobrecoronas
- Sellado de fisuras

Medidas de precaución
Para obtener las Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS) de 3M ESPE diríjase a nuestra página web www.mmm.com o poniéndose en contacto con su representante local.

Preparación
- ▶ Quitar sólo la substancia dental cariada; no se requieren socavados.
- ▶ No preparar bordes que terminen en capa delgada; para el material tendrá que estar garantizado un espesor de pared de 0,5 mm.

Protección de la pulpa
No aplicar el cemento de ionómero vítreo directamente sobre la dentina próxima a la pulpa ni a la pulpa abierta. En el caso de cavidades profundas, eliminar las partículas de abrasión sueltas provenientes de la preparación con un rociador de agua y secar con aire. Cubrir después las áreas próximas a la pulpa con un preparado a base de hidróxido de calcio de fraguado firme. Si la capa de dentina en la zona de la pulpa es suficiente, se podrá aplicar sin relleno de fondo.

Acondicionamiento
- ▶ Para una óptima adherencia química a los dientes, la capa de recubrimiento producida en las fases preparatorias debe ser cuidadosamente eliminada por medio de la aplicación del acondicionador Ketac Conditioner, fabricado por 3M ESPE, a las superficies preparadas, dejando que la sustancia reaccione durante 10 segundos.
- ▶ A continuación, enjuagar con agua abundante.
- ▶ Secar la cavidad por soplado en sólo 2–3 intervalos cortos, con aire exento de agua y aceite, o secarla por toques con bolitas de algodón. ¡No secar en exceso!
  - **La cavidad deberá estar sólo lo bastante seca para que la superficie tenga un aspecto lustroso mate.** El secado excesivo puede dar como resultado una sensibilidad postoperatoria después de la obturación.
- ▶ Evitar toda contaminación posterior.

Dosificación
- ▶ Agitar el frasco para aflojar el polvo.
- ▶ La relación de mezcla asciende según el peso a 3,2 partes de polvo (1 cucharada llena) por 1 parte de líquido (1 gota).
- ▶ Para la extracción del polvo, raspar la cuchara por la inserción de plástico; no comprimir el polvo.
- ▶ Dosificar el polvo y el líquido uno al lado del otro sobre un bloque.
  - Sostener el frasco verticalmente al dosificar el líquido.
  - El dosificador de gotas tendrá que estar libre de líquido resecado.
- ▶ Los frascos con el polvo y el líquido se cerrarán cuidadosamente después de su uso.

Mezcla
- ▶ Preparar Ketac Fil Plus a una temperatura ambiente de 20–25°C/68–77°F.
- ▶ Mezclar ligeramente con una espátula de metal o plástico para cemento sobre un bloque de mezcla o una placa de vidrio.
- ▶ Introducir el polvo idealmente en máximo 2 porciones en el líquido.
- ▶ Extender varias veces la pasta hasta alcanzar una consistencia homogénea.

Aplicación
- ▶ Aplicar Ketac Fil Plus en porciones.
- ▶ Evitar cualquier contaminación durante la aplicación.
- ▶ El material se adhiere a los instrumentos de metal y, por tanto, debería ser eliminado lavando con agua fría antes del fraguado.

Tiempos
A una temperatura ambiente de 23°C/73°F y una humedad relativa del aire de 50% tienen validez los siguientes tiempos:

	min:seg
Mezcla	1:00
Manipulación desde el inicio de la mezcla	2:00
Fraguado desde el inicio de la mezcla	7:00

Temperaturas más elevadas acortan, temperaturas más bajas prolongan el tiempo de manipulación (p.ej. mezcla sobre una placa de vidrio enfriada).
Una mayor cantidad de polvo acorta igualmente el tiempo de manipulación.
Un exceso del tiempo de manipulación origina la pérdida de la adherencia en el esmalte y en la dentina.

Protección del relleno
El fraguado de los ionómeros vítreos se efectúa en dos fases, donde éstos son sensibles a la humedad durante la primera fase de fraguado. Después existe la posibilidad de la deshidratación, la cual puede ser impedida aplicando Ketac™ Glaze, fabricado por 3M ESPE, directamente después del modelaje.
- ▶ Aplicar la laca sobre todas las superficies descubiertas del cemento de ionómero vítreo y dejar que se endurezca 10 seg. bajo la acción de la luz.

Acabado
- ▶ Efectuar el acabado con piedrecillas Arkansas, diamantes de grano fino, muelas abrasivas de granulación decreciente o pulidores de silicona no antes de que hayan pasado 7 minutos después de haber iniciado la mezcla.
- ▶ Si se desea, aplicar nuevamente Ketac Glaze para sellar las superficies y dejar que se endurezca 10 seg. bajo la acción de la luz.

Almacenamiento y conservación
Conserve el producto a una temperatura de 15°C a 25°C.
No utilizarlo después de haber transcurrido la fecha de caducidad.

Información para clientes
Ninguna persona está autorizada a facilitar ninguna información que difiera en algún modo de la información suministrada en esta hoja de instrucciones.

Garantía
3M ESPE garantiza este producto contra defectos de los materiales y de fabricación. 3M ESPE NO OTORGARÁ NINGUNA OTRA GARANTÍA, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, DE COMERCIABILIDAD O DE ADECUACIÓN A FINES PARTICULARES. El usuario es responsable de determinar la idoneidad del producto para la aplicación que desee darle. Si, dentro del período de garantía, se encuentra que este producto es defectuoso, la única obligación de 3M ESPE y la única compensación que recibirá el cliente será la reparación o la sustitución del producto de 3M ESPE.

Limitación de responsabilidad
Salvo en lo dispuesto por la Ley, 3M ESPE no será responsable de ninguna pérdida o daño producido por este producto, ya sea directo, indirecto, especial, accidental o consecuente, independientemente del argumento presentado, incluyendo los de garantía, contrato, negligencia o responsabilidad estricta.

Estado de información Septiembre 2008

(P) PORTUGUÊS

Descrição do produto
Ketac™ Fil Plus, fabricado pela 3M ESPE, é um material de obturação de ionómero vítreo para mistura manual. O material pode ser fornecido nas cores A1/claro, A2/amarelo-claro, A3 amarelo, A3,5/castanho, A4/castanho-amarelado, C3/castanho-acinzentado.

☞ Veja nas respectivas instruções de uso detalhes sobre todos os produtos mencionados.
Guarde estas instruções enquanto o produto for utilizado.

Campos de aplicação
- Obturações da classe de cavidades III e V
- Defeitos cuneiformes
- Pequenas obturações da classe de cavidades I
- Obturações de dentes de leite
- Obturações estruturais para coroas de topo
- Selagem de fissuras

Medidas de precaução
As especificações de segurança (MSDS) da 3M ESPE podem ser obtidas em www.mmm.com ou através do seu representante local.

Preparação
- ▶ Retirar apenas a substância dentária cariosa. Não são necessários cortes inferiores.
- ▶ Não prepare bordas finas salientes, dado que para o material deve-se garantir uma espessura embutida de 0,5 mm.

Protecção da polpa
Não aplicar o cimento ionómero vítreo directamente sobre a dentina junto à polpa ou sobre a polpa aberta. No caso de cavidades fundas retirar a raspadura solta da preparação com spray de água e secar com ar. Depois tapar as áreas próximas da polpa com um preparado de fixação sólida de hidróxido de cálcio. No caso de camada suficiente de dentina na área da polpa, o material pode ser aplicado sem obturação de base.

Condicionamento
- ▶ Para se obter uma óptima adesão ao dente, remover completamente a smear layer formada na preparação, aplicando-se Ketac Conditioner, fabricado pela 3M ESPE e deixar actuar nas superfícies preparadas durante 10 seg.
- ▶ A seguir, lavar abundantemente com água.
- ▶ Secar a cavidade com ar isento de água e de óleo durante 2–3 curtos intervalos ou secá-la com algodão. Não ressequir!
  - **A cavidade tem que estar seca de tal forma que a superfície tenha um aspecto mate.** Uma secagem excessiva pode causar sensibilidade pós-operatória depois da restauração.
- ▶ Evitar outras contaminações.

Dosagem
- ▶ Agitar o frasco para se soltar o pó.
- ▶ Consoante o peso, a proporção de mistura é de 3,2 partes de pó (1 colher tracejada) : 1 parte de líquido (1 gota).
- ▶ Para se extrair o pó, raspar com a colher na entrada do plástico, sem comprimir o pó.
- ▶ Dosar o pó e o líquido, um ao lado do outro, sobre um bloco.
  - Na dosagem do líquido, manter o frasco em posição vertical.
  - O dosímetro de gotas deverá estar sem líquido ressequido.
- ▶ Após o uso, os frascos de pó e de líquido devem ser cuidadosamente fechados.

Mistura
- ▶ Elaborar Ketac Fil Plus à temperatura ambiente de 20–25°C/68–77°F.
- ▶ Com uma espátula de metal ou de plástico fazer a mistura sobre um bloco apropriado ou sobre uma placa de vidro.
- ▶ O ideal é introduzir o pó no líquido no máximo em duas porções.
- ▶ Espatular várias vezes a pasta até obter-se uma consistência homogénea.

Aplicação
- ▶ Aplicar Ketac Fil Plus em porções.
- ▶ Durante a aplicação evitar qualquer tipo de contaminação.
- ▶ O material adere em instrumentos metálicos e por isso deverá ser lavado com água fria antes da cimentação.

Períodos
À temperatura ambiente de 23°C/73°F e 50% de humidade relativa do ar, são válidos os seguintes períodos:

	min.:seg.
Mistura	1:00
Elaboração a partir do início da mistura	2:00
Cimentação a partir do início da mistura	7:00

Temperaturas mais elevadas reduzem o período de elaboração, ao passo que temperaturas mais baixas prolongam-no (p.e., efectuando-se a mistura sobre uma placa de vidro arrefecida) Uma quantidade maior de pó também reduz o período de elaboração. Um excesso do período de elaboração conduz à perda de aderência no esmalte e na dentina.

Protecção da obturação
Ionómeros vítreos cimentam em duas fases e são sensíveis à humidade durante a primeira fase de cimentação. A seguir, existe a possibilidade da desidratação, que pode ser impedida mediante a aplicação de Ketac™ Glaze, fabricado pela 3M ESPE, logo depois da modelagem.
- ▶ Aplicar a laca sobre todas as superfícies livres de cimento ionómero vítreo e temperar à luz durante 10 seg.

Acabamento
- ▶ Não antes de 7 min. depois do início da mistura, efectuar os acabamentos com pedrinha de arcansas, com diamantes de granulação fina, com discos de polimento redutores de granulação ou com polidores de silicone.
- ▶ Se desejar, para se selar as superfícies

Preparatie
- Alleen carieus tandweefsel verwijderen, ondersnijdingen zijn niet noodzakelijk.
- Geen dun uitlopende randen prepareren; voor het materiaal is een wanddikte van 0,5 mm nodig.

Bescherming van de pulpa
Het glasionomeercement niet rechtstreeks aanbrengen op dichtbij de pulpa gelegen dentine of op een geëxponeerde pulpa. Bij diepe caviteiten los preparatieslijpsel met waterspray verwijderen en caviteit droogblazen. Vervolgens de gebieden dichtbij de pulpa afdekken met een goed uithardend calciumhydroxide-preparaat. Wanneer de bij de pulpa gelegen dentinelaag dik genoeg is, kan het glasionomeercement zonder onderlaag worden aangebracht.

Conditionering
- Om een optimale chemische hechting aan de tand te kunnen realiseren, moet de bij de voorbereiding ontstane smeerlaag grondig worden verwijderd. Breng hiervoor de Ketac Conditioner, geproduceerd door 3M ESPE, aan op de voorbereide oppervlakken en laat het 10 seconden inwerken.
- Aansluitend grondig met veel water spoelen.
- Blaas de caviteit in slechts 2–3 korte intervallen droog met water- en olievrije lucht of dep hem droog met een wattenstaafje. Niet teveel drogen!
  - **De caviteit moet zo droog zijn dat het oppervlak een matglanzend uiterlijk heeft.** Wanneer de caviteit te droog is, kan dit na het aanbrengen van de vulling tot postoperatieve gevoeligheid leiden.
- Voorkom verdere contaminatie.

Doseren
- De fles schudden om het poeder los te maken.
- De mengverhouding bedraagt naar gewicht 3,2 delen poeder (1 afgestreken lepel) : 1 deel vloeistof (1 druppel).
- Om het poeder uit de fles te nemen de lepel langs de plastic rand afstrijken; het poeder niet samenpersen.
- Poeder en vloeistof naast elkaar op een blok doseren.
  - De fles bij het doseren van de vloeistof verticaal houden.
  - De druppeldoseertip moet vrij zijn van ingedroogde vloeistof.
- De flesjes met poeder en vloeistof moeten na gebruik zorgvuldig worden gesloten.

Mengen
- Ketac Fil Plus verwerken bij een kamertemperatuur van 20–25°C/68–77°F.
- Met een metalen of kunststof cementspatel mengen op een mengblok of een glasplaat.
- Het poeder bij voorkeur in maximaal twee porties door de vloeistof mengen.
- De pasta net zo lang uitstrijken tot een homogene consistentie is ontstaan.

Aanbrengen
- Ketac Fil Plus in afzonderlijke porties aanbrengen.
- Voorkom contaminatie tijdens het aanbrengen.
- Het materiaal hecht aan metalen instrumenten en moet daarom voor het uitharden met koud water worden afgewassen.

Tijden
Bij een kamertemperatuur van 23°C/73°F en 50% relatieve luchtvochtigheid gelden de volgende tijden:

	min:sec
Mengen	1:00
Verwerken vanaf het mengbegin	2:00
Uitharden vanaf het mengbegin	7:00

Bij hogere temperaturen wordt de verwerkingstijd korter, bij lagere temperaturen wordt de verwerkingstijd langer (bijv. mengen op een gekoelde glasplaat).
Bij een grotere hoeveelheid poeder wordt de verwerkingstijd eveneens korter. Wanneer de verwerkingstijd wordt overschreden, hecht het materiaal minder goed aan het glazuur en het dentine.

Bescherming van de vulling
Glasionomeren harden in twee fasen uit en zijn tijdens de eerste uithardingsfase niet vochtbestendig. Daarna bestaat het risico van uitdroging, wat echter kan worden voorkomen wanneer direct na het modelleren Ketac™ Glaze, vervaardigd uit 3M ESPE, wordt gebruikt.
- De lak op alle vrijliggende vlakken van het glasionomeercement aanbrengen en 10 sec belichten.

Afwerken
- Minimaal 7 min na het mengbegin afwerken met arkansassteentjes, fijnkorrelige diamantboren, polijstschijven met afnemende korrelgrootten of siliconenpolijstpoints.
- Desgewenst voor het sealen van het oppervlak nogmaals Ketac Glaze aanbrengen en 10 sec belichten.

Bewaren en houdbaarheid
Het product bij 15–25°C/59–77°F bewaren.
Na het verstrijken van de houdbaarheidsdatum mag het product niet meer worden gebruikt.

Consumenteninformatie
Geen enkele persoon heeft het recht informatie te verschaffen die afwijkt van hetgeen beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

Garantie
3M ESPE garandeert dat dit product vrij is van materiaal- en fabricagefouten. 3M ESPE BIEDT GEEN ENKEL ANDER GARANTIE, INCLUSIEF STILZWIJGENDE GARANTIES OF GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker te bepalen of het product geschikt is voor het door de gebruiker beoogde doel. Als dit product binnen de garantieperiode defect raakt, is uw exclusieve rechtsmiddel en de enige verplichting van 3M ESPE reparatie of vervanging van het product van 3M ESPE.

Beperkte aansprakelijkheid
Tenzij dit is verboden door de wet, is 3M ESPE niet aansprakelijk voor verlies of schade ten gevolge van het gebruik van dit product, of dit nu direct of indirect, speciaal, incidenteel of resulterend is, ongeacht de verklaarde theorie, inclusief garantie, contract, nalatigheid of strikte aansprakelijkheid.

Stand van de informatie september 2008

(GR) ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Περιγραφή του προϊόντος
Το Ketac™ Fil Plus, που αποτελεί προϊόν της 3M ESPE, είναι ένα υαλοϊνομερές εμφρακτικό υλικό για την τεχνική ανάμειξης με το χέρι. Διατίθεται στα χρώματα A1/ανοικτό, A2/ανοικτό-κίτρινο, A3/κίτρινο, A3,5/καφέ, A4/κίτρινο-καφέ, C3/γκρι-καφέ.

☞ Για λεπτομέρειες σχετικά με όλα τα αναφερόμενα προϊόντα παρακαλείσθε να ανατρέξετε στις σχετικές πληροφορίες χρήσεως.
Οι πληροφορίες χρήσεως ενός προϊόντος θα πρέπει να φυλάσσονται κατά το διάστημα της χρήσης του.

Τομείς εφαρμογής
- Εμφράξεις ομάδας III και V
- Αυχενικές διαβρώσεις (σφηνοειδείς)
- Μικρές εμφράξεις I ομάδας
- Εμφράξεις νεογιλών
- Ανασυστάσεις δοντιών, στα οποία θα κατασκευαστούν στεφάνες
- Εμφράξεις οπών και σχισμών

Μέτρα προληπτικής προστασίας
Τα δελτία δεδομένων ασφαλείας της 3M ESPE μπορείτε να τα προμηθευτείτε από τον δικτυακό τόπο www.mmm.com ή ερχόμενοι σε επαφή με την τοπική θυγατρική εταιρεία.

Παρασκευή
- Αφαιρέστε μονάχα τους τερηδονισμένους οδοντικούς ιστούς. Υποσκαφές δεν κρίνονται απαραίτητες.
- Οι παρασκευές να μην καταλήγουν σε όρια λεπτού πάχους. Για το υλικό απαιτείται πάχος τοιχωμάτων 0,5 mm.

Προστασία του πολφού
Η υαλοϊονομερής κονία να μην τοποθετείται απευθείας σε οδοντίνη κοντά στον πολφό. Σε βαθειές κοιλότητες απομακρύνετε τα ξέσματα με ψεκασμό νερού και στεγνώστε με αέρα. Στη συνέχεια καλύψτε τα σημεία που βρίσκονται κοντά στον πολφό με ένα στερεοποιούμενο σκεύασμα υδροξειδίου του ασβεστίου. Εφόσον επαρκεί το στρώμα οδοντίνης, μπορείτε να τοποθετήσετε το υλικό χωρίς ουδέτερο στρώμα.

Προετοιμασία (conditioning) των οδοντικών ιστών
- Για να έχετε ιδανική χημική πρόσφυση στους οδοντικούς ιστούς, αφαιρέστε σχολαστικά το στρώμα ξεσμάτων που δημιουργήθηκε κατά την παρασκευή του δοντιού εφαρμόζοντας το Ketac Conditioner, που κατασκευάζεται από την 3M ESPE, στις παρασκευασμένες επιφάνειες και αφήστε το να δράσει για 10 δευτερόλεπτα.
- Ξεπλύνετε στη συνέχεια με άφθονο νερό.
- Στεγνώστε την κοιλότητα σε μόνο 2–3 σύντομα διαστήματα φυσώντας με αέρα που δεν περιέχει νερό και λάδι ή στεγνώστε με τολύπια βάμβακος. Μην προβαίνετε σε υπέρμετρο στέγνωμα!
  - **Η κοιλότητα θα πρέπει να είναι μόλις τόσο ξηρή, ώστε η επιφάνεια να εμφανίζεται ματ γυαλιστερή.** Υπέρμετρο στέγνωμα μπορεί να οδηγήσει μετά την τοποθέτηση της έμφραξης σε μετεγχειρητικές ευαισθησίες.
- Αποφύγετε την εκ νέου επιμόλυνση.

Δοσολογία
- Ανακινήστε καλά το περιεχόμενο της φιάλης.
- Η αναλογία ανάμιξης κατά βάρος είναι 3,2 μέρη σκόνης (1 γεμάτη αλλά όχι υπερχειλισμένη κουταλιά) και 1 μέρος υγρού (1 σταγόνα).
- Για να πάρετε τη σκόνη περάστε το κουτάλι κατά μήκος του πλαστικού εξαρτήματος, χωρίς να συμπιέσετε τη σκόνη.
- Τοποθετήστε τη σκόνη δίπλα στο υγρό επάνω σε ένα μπλοκ.
  - Κατά τη δοσομέτρηση του υγρού κρατήστε κάθετα τη φιάλη.
  - Το σταγονόμετρο δε θα πρέπει να φέρει υπολείμματα αποξηραμένου υγρού.
- Μετά τη χρήση τους θα πρέπει να κλείνετε καλά τις φιάλες με τη σκόνη και το υγρό.

Ανάμιξη
- Η κατεργασία του Ketac Fil Plus να γίνεται σε θερμοκρασία δωματίου στους 20–25°C/68–77°F.
- Ανακατέψτε μία σπάτουλα κονίας από μέταλλο ή ακρυλικό επάνω σε ένα μπλοκ ανάμιξης ή σε μία γυάλινη πλάκα.
- Ιδανική είναι η ανάμιξη το πολύ δύο μερών σκόνης με το υγρό.
- Επαλείψτε την πάστα αρκετές φορές επάνω στην πλάκα, μέχρι να αποκτήσει ομοιογενή σύσταση.

Εφαρμογή
- Τοποθετήστε το Ketac Fil Plus κατά τμήματα.
- Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής αποφύγετε κάθε πιθανή επιμόλυνση.
- Το υλικό προσκολλάται στα μεταλλικά εργαλεία και γι᾽ αυτό πριν την πήξη του να τα ξεπλένετε με κρύο νερό.

Χρόνοι
Στους 23°C/73°F θερμοκρασίας δωματίου και σε 50% σχετική υγρασία ισχύουν οι ακόλουθοι χρόνοι εργασίας.

	min:sec
Ανάμιξη	1:00
Χρόνος εργασίας από την έναρξη της ανάμιξης	2:00
Πήξη από την έναρξη της ανάμιξης	7:00

Οι υψηλότερες θερμοκρασίες μειώνουν το συνολικό χρόνο εργασίας, οι χαμηλότερες, αντίθετα, τον αυξάνουν (π.χ. ανάμιξη σε μία γυάλινη πλάκα). Μεγάλυτερη ποσότητα σκόνης μειώνει επίσης τους χρόνους εργασίας. Η υπέρβαση του χρόνου εργασίας οδηγεί σε απώλεια της πρόσφυσης σε αδαμαντίνη και οδοντίνη.

Προστασία της έμφραξης
Οι υαλοϊονομερείς κονίες πήζουν σε δύο φάσεις και κατά την πρώτη φάση της πήξης τους είναι ευαίσθητες στην υγρασία. Στη συνέχεια υφίσταται η πιθανότητα της αφυδάτωσής τους, η οποία μπορεί να αποφευχθεί με τη χρήση του Ketac™ Glaze, που αποτελεί προϊόν της 3M ESPE, αμέσως μετά την τοποθέτηση.
- Τοποθετήστε το βερνίκι Ketac Glaze σε όλες τις ελεύθερες επιφάνειες της υαλοϊονομερούς κονίας και διενεργήστε φωτοπολυμερισμό για διάστημα 10 δευτερολέπτων.

Επεξεργασία
- Επεξεργαστείτε το υλικό το νωρίτερο 7 λεπτά μετά την έναρξη της ανάμιξής του με τροχολιθάκια Arkansas, λεπτόκοκκα διαμάντια, δίσκους λείανσης με συνεχώς ελατούμενο μέγεθος κόκκων ή σιλικονούχα ελαστικά.
- Εάν το επιθυμείτε, τοποθετήστε και πάλι Ketac Glaze για την κάλυψη της επιφάνειας και φωτοπολυμερίστε για 10 δευτερόλεπτα.

Αποθήκευση και λήξη
Αποθηκεύστε το προϊόν σε θερμοκρασία 15–25°C/59–77°F.
Να μη χρησιμοποιείται μετά την πάροδο της ημερομηνίας λήξης.

Πληροφόρηση πελατών
Κανένας δεν έχει άδεια να παρέχει οποιεσδήποτε πληροφορίες που παρεκκλίνουν από τις πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν φύλλο οδηγιών.

Εγγύηση
Η 3M ESPE εγγυάται ότι το παρόν προϊόν δεν έχει ελαττώματα υλικών και κατασκευής. Η 3M ESPE ΔΕΝ ΠΑΡΕΧΕΙ ΚΑΜΙΑ ΑΛΛΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΚΑΘΕ ΣΥΝΕΠΑΓΟΜΕΝΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ Ή ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΟ ΣΚΟΠΟ. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τον καθορισμό της καταλληλότητας του προϊόντος και για την εφαρμογή του. Αν διαπιστωθεί ότι το προϊόν αυτό είναι ελαττωματικό εντός της περιόδου της εγγύησης, η αποκλειστική σας αποκατάσταση και μοναδική υποχρέωση της 3M ESPE θα είναι η επισκευή ή αντικατάσταση του προϊόντος 3M ESPE.

Περιορισμός ευθύνης
Εκτός από τις περιπτώσεις όπου απαγορεύεται από το νόμο, η 3M ESPE δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε απώλεια ή ζημιά προκύπτει από το παρόν προϊόν, είτε αυτή είναι άμεση, έμμεση, ειδική, τυχαία ή συνεπαγόμενη, ανεξάρτητα από τη διεκδικούμενη υπόθεση, συμπεριλαμβανομένης της εγγύησης, του συμβολαίου, της αμέλειας ή αντικειμενικής ευθύνης.

Κατάσταση πληροφοριών Σεπτέμβριος 2008

(S) SVENSKA

Produktbeskrivning
Ketac™ Fil Plus, tillverkad av 3M ESPE, är ett glasjonomer-fyllningsmaterial för manuell blandning och finns i färgerna A1/ljus, A2/ljus-gul, A3/gul, A3,5/brun, A4/gul-brun, C3/grå-brun.

☞ Var god se respektive bruksanvisning för detaljer om alla nämnda produkter. Spara bruksanvisningen under produktens hela användningstid.

Användningsområden
- Klass III- och V-fyllningar
- Kilformade defekter
- Små klass I-fyllningar
- Fyllningar i mjölktänder
- Påbyggnadsfyllningar inför kronterapi
- Fissurförsegling

Försiktighetsåtgärder
3M ESPE säkerhetsdatablad finns att hämta på www.mmm.com eller på din lokala filial.

Preparation
- Avlägsna endast kariös tandsubstans, underskär behövs ej.
- Preparera inte för tunna kanter, för materialet måste en kavitetsvägg på minst 0,5 mm vara säkerställd.

Pulpaskydd
Glasjonomercementet får inte appliceras direkt på pulpanära dentin eller på blottad pulpa. Vid djupa kaviteter avlägsna lösa preparationsrester med vattenspray och torrblästra. Täck områden nära pulpan med ett faststelnande kalciumhydroxidpreparat. Om ett tillräckligt dentinskikt finns nära pulpan, kan applicering ske utan underfyllning.

Konditionering
- För att uppnå optimal kemisk bindning till tänderna måste man grundligt avlägsna det smear layer som bildas vid preparationen. Applicera Ketac Conditioner, som tillverkas av 3M ESPE, på de preparerade ytorna och låt det verka i 10 sekunder.
- Skölj därefter rikligt med vatten.
- Torrblästra kaviteten i 2–3 korta tidsintervall med vatten- och oljefri luft eller torka med bomullspellets. Dehydrera inte!
  - **Kaviteten skall inte vara torrare än att ytan är mattglänsande.** Överdriven torkning kan orsaka postoperativ känslighet efter fyllningen.
- Undvik ytterligare kontaminering.

Dosering
- Skaka flaskan så att pulvret luckras upp.
- Blandningsförhållandet uppgår viktfördelat till 3,2 delar pulver (1 struken sked) : 1 del vätska (1 droppe).
- Vid uttagning av pulvret stryk skeden mot plastinsatsen. Komprimera inte pulvret.
- Dosera pulver och vätska bredvid varandra på ett block.
  - Håll flaskan lodrätt vid dosering av vätskan.
  - Det får inte finnas intorkad vätska i droppdoseraren.
- Förslut flaskorna med pulver och vätska noggrant efter användning.

Blandning
- Bearbeta Ketac Fil Plus i rumstemepratur (20–25°C/68–77°F).
- Blanda med cementspatel av metall eller plast på blandningsblock eller glasplatta.
- Optimalt tillsätts pulvret i maximalt två omgångar till vätskan.
- Stryk ut pastan flera gånger, tills konsistensen är homogen.

Applicering
- Applicera Ketac Fil Plus portionsvis.
- Undvik all kontamination under applicering.
- Materialet häftar på metallinstrument, och bör därför tvättas bort med kallt vatten innan det stelnar.

Tider
Vid rumstemperatur (23°C/73°F) och 50% rel. luftfuktighet gäller följande tider:

	min:sek
Blandning	1:00
Bearbetning fr.o.m. blandningens början	2:00
Härdning fr.o.m. blandningens början	7:00

Högre temperaturer avkortar, lägre temperaturer förlänger bearbetningstiden (t.ex. blandning på kyld glasplatta). Likaledes ger större mängd pulver kortare bearbetningstid. Om bearbetningstiden överskrids går vidhäftningsförmågan på emalj och dentin förlorad.

Skydd av fyllning
Glasjonomerer härdar i två steg och är under den första härdningsfasen känsliga för fukt. Därefter kan dehydratisering uppstå, vilket kan förhindras genom att använda Ketac™ Glaze, tillverkad av 3M ESPE, direkt efter modelleringen.
- Applicera Ketac Glaze på alla friliggande ytor av glasjonomercementet och ljushärda i 10 sekunder.

Efterbearbetning
- Efterbearbeta tidigast 7 minuter efter blandningens början med små Arkansassten, finkornig diamant, slipskivor i avtagande kornstorlek eller polerare för silikonfyllningar.
- Vid behov kan Ketac Glaze appliceras ytterligare en gång för ytförsegling. Ljushärda i 10 sekunder.

Lagring och hållbarhet
Förvara produkten i 15–25°C.
Används inte efter utgånget förbrukningsdatum.

Kundinformation
Ingen har tillåtelse att lämna ut någon information som avviker från den information som ges i detta instruktionsblad.

Garanti
3M ESPE garanterar att denna produkt är fri från material och tillverkningsdefekter. 3M ESPE UTFÄSTER INGA ANDRA GARANTIER, INKLUSIVE UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER ELLER SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIFIKT SYFTE. Användaren är ansvarig för att avgöra produktens lämplighet i en specifik applikation. Om denna produkt visas vara defekt inom garantitiden är kundens enda krav och 3M ESPEs enda åtagande att reparera eller byta ut produkten.

Ansvarsbegränsning
I annat fall än då lag så föreskriver är 3M ESPE inte ansvarig för förlust eller skada som orsakas av denna produkt, oavsett direkt, indirekt, speciell, oavsiktlig eller som konsekvens, oavsett av bedyrad teori, inklusive garanti, kontrakt, försumlighet eller direkt ansvar.

Uppdaterat september 2008

(FIN) SUOMI

Tuoteseloste
Ketac™ Fil Plus, 3M ESPEn valmistamien, on käsisekoitteinen lasi-ionomeeritäytemateriaali. Saatavissa ovat värit A1/vaalea, A2/vaaleankeltainen, A3/keltainen, A3,5/ruskea, A4/kellanruskea, C3/harmaanruskea.

☞ Katso kaikkien mainittujen tuotteiden yksityiskohdat vastaavista käyttöohjeista.
Tuotteen käyttöohjeet tulee säilyttää koko sen käytön ajan.

Käyttöalueet
- Kaviteettiluokan III ja V täytteet
- Harjauskulumat
- Kaviteettiluokka I:n pienet täytteet
- Maitohammastäytteet
- Hampaan täytteet ennen kruunupreparointia
- Fissuurapinnoitteet

Varotoimenpiteet
3M ESPE käyttöturvatiedotteet (KTT) saa osoitteesta www.mmm.com tai Suomen tytäryrityksestä.

Valmistelu
- Ainoastaan karioitunut hammasaines poistetaan, allemenoja ei tarvita.
- Ohenevia reunoja ei saa tehdä, materiaalille on taattava 0,5 mm:n seinämävahvuus.

Pulpan suojaus
Lasi-ionomeeri-sementtiä ei saa levittää pulpan läheiseen dentiiniin tai avattuun pulpaan. Syvissä kaviteeteissä poistetaan valmisteltaessa syntyneet irralliset hiomajätteet vesisuihkulla ja käsiteltävä hammas kuivataan ilmalla. Sen jälkeen peitetään pulpan läheiset alueet hyvin kovettuvalla kalsiumhydroksidi-valmisteella. Mikäli kaviteetissä on riittävä dentiinipaksuus pulpan päällä, materiaalia voidaan täyttää ilman erityisaineita.

Esikäsittely
- Poista preparoinnin aikana muodostunut porausjätekerros perusteellisesti, jotta optimaalinen kemiallinen sitoutuminen saavutetaan. Käytä preparoiduille pinnoille 3M ESPEn valmistamaa Ketac Conditioneria ja anna aineen vaikuttaa 10 sekuntia.
- Huuhtele alue sitten runsaalla vedellä perusteellisesti.
- Puustaa kaviteetti kuivaksi 2–3 lyhyellä puhalluksela. Ilman tulee olla vedetöntä ja öljytöntä. Kaviteetin voi myös kuivata vanurullalla. Älä ylikuivaa!
  - **Kaviteetin tulee olla juuri niin kuiva, että pinta näyttää mattamaisen kiiltävältä.** Liian voimakas kuivaus paineilmalla voi aiheuttaa arkuutta paikkauksen jälkeen.
- Vältä uudelleen kontaminointia.

Annostus
- Jauheen irrottamiseksi ravistetaan pulloa.
- Sekoitussuhde on painon mukaan 3,2 osaa jauhetta (1 täysi lusikallinen) : 1 osa nestettä (1 tippa).
- Otettaessa tasoitetaan lusikka muoviosassa, jauhetta ei saa puristaa.
- Jauhe ja neste annostellaan vierekkäin levylle.
  - Annosteltaessa nestettä pidetään pulloa pystyasennossa.
  - Tippa-anostelijassa ei saa olla kuivunutta nestettä.
- Jauhe- ja nestepullot on suljettava huolellisesti käytön jälkeen.

Sekoitus
- Ketac Fil Plus työstetään 20–25°C/68–77°F:n huoneenlämpötilassa.
- Sekoitetaan metalli- tai muovisementtilastalla sekoituslehtiöllä tai lasilevyllä.
- Edullisimmin sekoitetaan jauhe kork. 2:na annoksena nesteeseen.
- Pastaa levitellään useampaan kertaan, kunnes on saavutettu homogeeninen konsistenssi.

Annostelu
- Ketac Fil Plus:aa annostellaan erissä.
- Annostelun aikana on vältettävä kontaminaatiota.
- Materiaali kiinnittyy metalli-instrumentteihin, jotkas tulisi siksi pestä ennen kovettumista kylmällä vedellä.

Ajat
23°C/73°F:n huoneenlämpötilassa ja 50%:n suht. ilmankosteudessa noudatetaan:

	min:s
sekoitus	1:00
työstö sekoituksen alusta	2:00
kovettuminen sekoituksen alusta	7:00

Korkeammat lämpötilat lyhentävät ja matalammat lämpötilat pidentävät työstöaikaa (esim. sekoitus jäähdytetyllä lasilevyllä). Suurempi jauhemäärä lyhentää samaten työstöaikaa. Työstöajan ylittäminen johtaa kiilteen ja dentiiniin kiinnittymisen heikkenemiseen.

Täytteen suojaus
Glasinomerit kovettuvat kahdessa vaiheessa ja ne ovat ensimmäisessä kovettumisvaiheessa alttiita kosteudelle. Tämän jälkeen saattaa ilmetä dehydraatiota, joka voidaan estää käyttämällä heti muovailun jälkeen Ketac™ Glaze:a, 3M ESPEn valmistamien.
- Lakkaa levitetään kaikille vapaille lasi-ionomeeri-sementtipinnoille ja valokovetaan 10 sekuntia.

Viimeistely
- Aikaisintaan 7 min. kuluttua sekoituksen aloittamisesta työstetään Arkansaskivillä, hienojakoisilla timanteilla, hiontakiekoilla karkeutta vähentäen tai silikonikiillottimilla.
- Haluttaessa levitetään vielä Ketac Glaze:a pinnan sulkemiseksi ja valokovetetaan 10 sekuntia.

Varastointi ja säilyvyys
Säilytä materiaali 15–25°C lämpötilassa.
Ei saa käyttää eräántymispäivämäärän jälkeen.

Asiakastietoa
Kenelläkään ei ole oikeutta muuttaa näissä ohjeissa annettuja tietoja.

Takuu
3M ESPE sitoutuu vaihtamaan viallisiksi osoitetut tuotteensa uusiin.

3M ESPE ei vastaa menetyksistä tai vahingoista, jotka suoraan tai välillisesti seuraavat tässä mainitun tuotteen käytöstä tai väärinkäytöstä. Käyttäjän tulee arvioida ennen tuotteen käyttöönottoa sen soveltuvuus käyttötarkoitukseensa, ja hän on itse vastuussa kaikista tuotteen käyttöön liittyvistä riskeistä.

Tietojen antoaika syyskuu 2008

(DK) DANSK

Produktbeskrivelse
Ketac™ Fil Plus, fremstillet af 3M ESPE, er et glasionomer-fyldningsmateriale til håndudrøring. Der kan vælges mellem farverne A1/lys, A2/lys-gul, A3/gul, A3,5/brun, A4/gul-brun, C3/grå-brun.

☞ Detaljer vedrørende de efterfølgende produkter, fremgår af den pågældende brugsanvisning.
Brugsanvisningen til et produkt skal gemmes, så længe produktet anvendes.

Indikationer
- Klasse III- og V-fyldninger
- Kileformede defekter
- Små klasse I-fyldninger
- Mælketandsfyldninger
- Opbygninger under kroner
- Fissurforsegling

Forholdsregler
3M ESPE sikkerhedsdatablade kan rekvireres på vores hjemmeside www.3mespe.com/dk eller hos Deres lokale forhandler.

Forberedelse
- Fjern kun kariøs tandsubstans, underskæringer er ikke nødvendige.
- Undgå at præparere tynde bevels, materialet kræver en tykkelse på mindst 0,5 mm.

Pulpabeskyttelse
Glasionomercementen må ikke appliceres direkte på pulpanær dentin eller åben pulpa. Ved dybe kaviteter fjernes løst debris med vandspray, og der tørres med luft. Afdæk derefter pulpanære områder med et hårdt afbindende calcium hydroxidpræparat. Ved tilstrækkeligt dentinlag over pulpa kan der appliceres uden underfyldning.

Konditionering
- For at opnå en optimal kemisk adhæsion til tænderne skal smørelaget fjernes omhyggeligt. Hertil anvendes Ketac Conditioner, fremstillet af 3M ESPE, som påføres den præparerede overflade. Lad det virke i 10 sek.
- Derefter skylles med rigeligt vand.
- Kaviteten blæses tør i kun 2–3 korte intervaller med vand og oliefri luft, eller duppes tør med vatpellet. Der bør ikke overtørres!
  - **Kavitetsoverfladen skal have et mat skinnende udseende.** Overdreven tørlægning kan resultere i postoperativ sensitivitet.
- Kontamination bør undgås.

Dosering
- Ryst flasken for at løsne pulveret.
- Det optimale pulver/væskeforhold (efter vægt) er 3,2 : 1 (en strøget skefuld pulver til en dråbe væske).
- Ved opmåling af pulveret skal skeen stryges af på plastindsatsen, pulveret må ikke komprimeres.
- Dosér pulver og væske ved siden af hinanden på en blok.
  - Hold flasken lodret under dosering af væske.
  - Dråbedoseringsenheden skal være fri for indtørret væske.
- Flaskerne med pulver og væske skal lukkes omhyggeligt efter brug.

Blanding
- Ketac Fil Plus blandes på en papirblandeblok eller en glasplade ved hjælp af en plast- eller metalspatel og anvendes ved en rumtemperatur på 20–25°C/68–77°F.
- Bland først hele væsken med halvdelen af pulveret, til en homogen konsistens er opnået, tilsæt herefter resten af pulveret og bland ved flere gange at stryge materialet ud over blokken og samle det sammen igen.

Applicering
- Ketac Fil Plus appliceres portionsvis.
- Under appliceringen skal enhver kontamination undgås.
- Materialet binder til metalinstrumenter og bør derfor vaskes af med koldt vand, før afbinding finder sted.

Tider
Ved en rumtemperatur på 23°C/73°F og en relativ luftfugtighed på 50% gælder følgende tider:

	min:sek.
Blanding	1:00
Arbejdstid fra start af blanding	2:00
Afbinding fra start af blanding	7:00

Højere temperaturer forkorter og lavere temperaturer forlænger arbejdstiden (fx blanding på afkølet glasplade). En større pulvermængde vil ligeledes forkorte arbejdstiden. Overskridelse af arbejdstiden medfører tab af adhæsion til emalje og dentin.

Beskyttelse af fyldningen
Glasionomerer afbinder i to tempi, i første fase er der risiko for, at materialet optager fugt, i anden fase er der risiko for dehydrering.
- Begge problemer kan forhindres ved applicering af Ketac™ Glaze, fremstillet af 3M ESPE, på fyldningens frie flader umiddelbart efter modelleringen. Ketac Glaze lyspolymeriseres i 10 sek.

Finishering
- Tidligst 7 minutter efter start af blanding foretages finisheringen med arkansassten, finkornet diamant, slibeskiver med aftagende kornstørrelse eller silikonepolerere.
- Hvis det ønskes, kan der til overfladeforsegling endnu en gang påføres Ketac Glaze, som lyspolymeriseres i 10 sek.

Opbevaring og holdbarhed
Opbevar produktet ved 15–25 °C.
Produktet må ikke anvendes efter udløbsdatoen.

Kundeinformation
Ingen personer er autoriseret til at give information som afviger fra den angivne information i denne brugsvejledning.

Garanti
3M ESPE garanterer, at dette produkt er uden defekter i materiale og fremstilling. 3M ESPE GIVER INGEN ANDRE GARANTIER, HERUNDER EVENTUEL UNDERFORSTÅET GARANTI ELLER GARANTI OM SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. Det er brugerens ansvar at fastslå produktets egnethed til brugerens anvendelse. Hvis dette produkt er fejlbehæftet inden for garantiperioden, skal Deres eneste retsmiddel og 3M ESPE's eneste forpligtelse være reparation eller udskiftning af 3M ESPE produktet.

Begrænsning af ansvar
Undtagen hvor det er forbudt ved lov, skal 3M ESPE ikke være ansvarlig for noget tab eller nogen skade opstået som følge af dette produkt, uanset om dette tab eller denne skade er direkte, indirekte, speciel, tilfældig eller konsekvensmæssig, uanset hvilken teori der påberåbes, herunder garanti, kontrakt, forsømmelse eller objektivt ansvar.

Informationen ajourført september 2008

(N) NORSK

Produktbeskrivelse
Ketac™ Fil Plus, fremstilt av 3M ESPE, er et glassionomer fyllingsmateriale for manuell blanding. Det fås i fargene A1/lys, A2/lys-gul, A3/gul, A3,5/brun, A4/gul-brun, C3/grå-brun.

☞ For detaljer vedrørende nedenfor nevnte produkter, se de enkelte bruksanvisningene.

Indikasjonsområder
- Fyllinger i kavitetsklasse III og V
- Kileformede defekter
- Små fyllinger i kavitetsklasse I
- Melketannsfyllinger
- Oppbygging for kroneforbindelser
- Fissurforsegling

Forholdsregler
3M ESPE HMS-datablader finner du under www.mmm.com eller hos din lokale representant.

Preparering
- Fjern bare kariøs tannsubstans, undersnitt er ikke nødvendig.
- Ikke preparer tynne, utstående kanter. Materialet krever en veggtykkelse på minst 0,5 mm.

Beskyttelse av pulpa
Ikke appliser glassionomer-sementen direkte på dentin like ved pulpa eller åpnet pulpa. Er kaviteten dyp, spyles løse rester fra prepareringen bort med vann. Blås tørt med luft. Dekk deretter til områder nær pulpa med et kalsiumhydroksid-preparat.
Materialet kan appliseres uten underfylling hvis dentinsjiktet er tilstrekkelig tykt i pulpa-området.

Forbehandling
- Smear layer som oppstår etter prepareringen må fjernes fullstendig for å oppnå optimal kjemisk binding til tannsubstansen. Påfør i denne forbindelse Ketac Conditioner, produsert av 3M ESPE, på de preparerte overflatene og la det virke i 10 sekunder.
- Skyll deretter grundig med vann.
- Blås kaviteten tørr med luft fri for vann og olje i bare 2–3 korte intervaller eller tørk den med vattdotter. Ikke blås for lenge!
  - **Kaviteten skal bare være akkurat så tørr at overflaten er matt glinsende.** Hvis man tørker for mye, kan det oppstå postoperativ overfølsomhet etter at man har plassert fyllingen.
- Unngå kontaminering av prepareringen.

Dosering
- Rist flasken for å løse opp pulveret.
- Blandeforholdet etter vekt er 3,2 deler pulver (1 strøken skje) : 1 del væske (1 dråpe).
- Fyll pulver i skjeen og stryk den av mot plastinnsatsen. Ikke press sammen pulveret.
- Doser pulveret og væsken ved siden av hverandre på en blokk.
  - Hold flasken loddrett ved dosering av pulveret.
  - Dråpedosereren må være fri for inntørket væske.
- Lukk flaskene med pulver og væske omhyggelig etter bruk.

Blanding
- Ketac Fil Plus skal behandles ved romtemperatur (20–25°C/68–77°F).
- Pulver og væske blandes med en sementspatel av metall eller plast på en blandeblokk eller glassplate.
- Bland helst ikke mer enn 2 porsjoner pulver og væske.
- Stryk ut pastaen flere ganger til konsistensen er homogen.

Applisering
- Appliser Ketac Fil Plus porsjonsvis.
- Unngå all kontaminering under appliseringen.
- Ketac Fil Plus hefter til metallinstrumenter og bør derfor vaskes av med kaldt vann før det herder.

Tider
Ved romtemperatur (23°C/73°F) og 50% rel. luftfuktighet gjelder følgende tider:

	min:sek
Blanding	1:00
Arbeidstid fra blandestart	2:00
Herdetid fra blandestart	7:00

Høyere temperatur forkorter arbeidstiden, lavere temperatur forlenger den (f. eks. blanding på en kald glassplate). Større pulvermengde forkorter også arbeidstiden. Hvis arbeidstiden forlenges, svekkes adhesjonen til emaljen og dentinet.

Fyllingsbeskyttelse
Glassionomerer herder i to faser og er følsomme for fuktighet i den første herdefasen. Deretter kan dehydrering forekomme. Denne kan forhindres ved bruk av Ketac™ Glaze, fremstilt av 3M ESPE, umiddelbart etter modelleringen.
- Appliser Ketac Glaze-lakk på alle frittliggende flater og lysherd i 10 sek.

Pussing og polering
- Puss og poler tidligst 7 min etter blandestart. Bruk Arkansasstein, finkorndiamant, pusseskiver med gradvis finere korning eller silikonpolering.
- Appliser eventuelt Ketac Glaze en gang til for å forsegle overflaten, og lysherd i 10 sek.

Lagring og holdbarhet
Lagre produktet ved 15–25°C/59–77°F.
Produktet må ikke br