



Instructions for Use
Gebruiksaanformatie
Gebruachsinformation
Mode d'emploi
Informazioni per l'uso
Información de empleo
Instruções de uso

**3M Deutschland GmbH**
Dental Products
Carl-Schurz-Str.1
41453 Neuss – Germany
3M ESPE Customer Care/MSDS Information:
U.S.A. 1-800-634-2249 and Canada 1-888-363-3685.
3M, ESPE, Aplicap, CapMix, Ketac and RotoMix are trademarks of 3M or 3M Deutschland GmbH. Used under license in Canada.
© 2020, 3M. All rights reserved.



3010011672/01

**ENGLISH**

**Product Description**
Ketac™ Molar Quick Aplicap™ is a glass ionomer cement in a capsule. On account of its chemical adhesion to the dental enamel and dentin, a gentle preparation and an especially tight seal at the margins is possible. The product is available in the following shades: A1, A2, A3, A4 and B2. The material can be applied without lining. It releases fluoride ions, and is radiopaque. The dispositive quantity of a capsule is at least 0.13 ml.
For details on Ketac™ Conditioner, CapMix™, RotoMix™, Aplicap™ Activator and Applier, please refer to the respective information for use.

☞ Instructions for Use should not be discarded for the duration of the product use.

#### Fields of Application

- Base material for single and multiple surface composite fillings
- Core build-up prior to crown placement
- Primary tooth fillings
- Single surface fillings in non-occlusal areas
- Stress bearing Class II restorations when the isthmus is less than half of the intercuspal distance and with at least one occlusal contact on enamel
- Cervical fillings, if aesthetics is not the prime consideration
- Single and multiple surface semipermanent fillings
- Extended tissue sealing

#### Precautionary Measures

3M MSDSS can be obtained from www.mmm.com, or contact your local subsidiary.

**Preparation**
► Remove carious tooth substance only; undercuts are not required.
► Do not prepare thin bevelling margins. A wall thickness of 0.5 mm has to be secured for the material.

#### Pulp Protection

► To prevent pulpal irritation, the areas around the pulp should be covered by dabbing them with a hard-setting calcium hydroxide preparation.

#### Conditioning

- For optimal chemical bonding to the teeth, the smear layer produced in the preparatory steps must be carefully removed by applying Ketac™ Conditioner 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 overdry! **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.

#### Activation

► Place the Aplicap™ Activator on a sturdy surface and insert the Aplicap capsule in the activator.

- Using the ball of your hands, depress the activator lever firmly and completely to the stop and hold it down for 2 to 4 seconds.
  - Firmly and completely depressing the lever to the stop and holding it in this position is the only way to ensure that all of the liquid is pressed into the powder. If inadequate pressure is applied or if the lever is not depressed completely, it is possible that too little liquid will be mixed with the powder, increasing the viscosity and changing the product characteristics.

#### Mixing

► Mix the capsule at approx. 4,300 rpm, in a high-frequency mixing device such as CapMix™ (for 10 sec) or the RotoMix™ rotating mixer (for 8 sec).

#### Application

- Apply with the Aplicap™ Applier. Both the Aplicap Activator and the Aplicap Applier are color-coded in red.
- Ensure that there is no contamination from water, saliva, etc., entering the working area for the entire duration of application; the working area must be kept dry.

Attention
► By all means prevent waiting times between activation, mixing, and application because the beginning of setting of the material will prevent the application.
• Ketac Molar Quick Aplicap clings to metal instruments and for this reason should be washed off with cold water before setting.

#### Times

The following times apply for an ambient temperature of 23° C/73° F:

	min:sec
Activation	0:02
Mixing in RotoMix	0:08
or	
Mixing in high-frequency mixer, e.g., CapMix	0:10
Working time from start of mixing	1:40
Setting time from start of mixing	3:30

Setting is accelerated over 23° C/73° F. An overextended working time will cause the loss of adhesion to the dental enamel and the dentin. Shorter mixing times will extend, longer mixing times will shorten the working and setting times. The mixing times can be chosen between 8 and 15 sec in high-frequency mixers and between 6 and 8 sec in the RotoMix.

#### Filling Protection

Applying a protective coat to the filling is not mandatory. If a protective coat is desired, vaseline and/or cotton rolls can be used as follows:

- Apply vaseline to all free surfaces of the glass ionomer cement.

#### Finishing

► Further finishing with Arkansas stones, fine-gran diamonds, abrasive discs with successively decreasing grain size, or silicone polishers should be started 3.5 minutes after start of mixing at the earliest.

- Optionally apply vaseline again for surface sealing.

#### Storage and Shelf-life

Store the capsules in the blister packs.

Use within 1 month maximum once the blister pack has been opened!

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 Deutschland GmbH warrants this product will be free from defects in material and manufacture. 3M Deutschland GmbH 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 Deutschland GmbH’s sole obligation shall be repair or replacement of the 3M Deutschland GmbH product.

#### Limitation of Liability

Except where prohibited by law, 3M Deutschland GmbH 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.

Information valid as of November 2019



**Produktbeschreibung**
Ketac™ Molar Quick Aplicap™ ist ein Glasionomerzement in der Kapsel. Durch seine chemische Haftung an Schmelz und Dentin ermöglicht er eine schonende Präparation und einen besonders dichten Füllungsrand. Es stehen die Farben A1, A2, A3, A4 und B2 zur Verfügung. Das Material kann ohne Unterfüllung appliziert werden, es gibt Fluoridionen ab und ist röntgenopak. Die ausbringbare Menge einer Kapsel beträgt mindestens 0,13 ml.
Details zu Ketac™ Conditioner, CapMix™, RotoMix™, Aplicap™ Aktivator und Applier siehe jeweilige Gebrauchsinformation.

☞ Diese Gebrauchsinformation ist für die Dauer der Verwendung des Produkkes aufzubewahren.

#### Anwendungsgebiete

- Unterfüllungen für ein- und mehrflächige Compositofüllungen
- Stumpfaufbau vor Überkronung
- Milchzahnfüllungen
- Einfächlige Füllungen im nicht-okklusustragenden Bereich
- Kautast tragende Klasse II Restaurationen wenn der Isthmus weniger als halb so breit ist wie die Distanz zwischen den Höckern und mit mindestens einem Kontakt auf Schmelz
- Zahnhaufüllungen bei nachrangiger Ästhetik
- Ein- und mehrflächige semipermanente Füllungen
- Erweiterte Fissurenversiegelungen

#### Vorsichtsmaßnahmen

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

#### Präparation

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

#### Pulpschutz

► Um Irritationen der Pulpa vorzubeugen, sollten pulpenahne Bereiche punktförmig mit einem fest abbindenden Calciumhydroxid-Präparat abgedeckt werden.

#### Konditionierung

► Um eine optimale chemische Haftung an der Zahnschubstanz zu erhalten, die bei der Präparation entstandene Schmirrschicht gründlich entfernen. Hierzu Ketac™ Conditioner 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 überkronen! **Die Kavität soll gerade oben 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.

#### Aktivierung

- Den Aplicap™ Aktivator auf eine stabile Arbeitsfläche stellen und die Aplicap Kapsel in den Aktivator einlegen.
- Den Aktivatorhebel mit dem Handballen kräftig und vollständig bis zum Anschlag herunterdrücken und 2-4 Sekunden warten/gedrückt halten.

– Nur durch kräftiges und vollständiges Herunterdrücken des Hebels bis zum Anschlag und Halten in dieser Position wird die Flüssigkeit vollständig in das Pulver gedrückt. Bei zu geringer Kraftanwendung oder unvollständigem Herunterdrücken gelangt evtl. zu wenig Flüssigkeit in das Pulver. Dadurch kann es zur Erhöhung der Viskosität und Veränderungen der Produkteigenschaften kommen.

#### Mischen

► Die Kapsel in einem Hochfrequenzmischgerät mit ca. 4300 Schwingungen/Minute, z. B. CapMix™ 10 sec, oder im Rotationsmischer RotoMix™ 8 sec mischen.

#### Applikation

- Mit dem Aplicap™ Applier applizieren. Aplicap Aktivator und Applier sind rot markiert.
- Während der gesamten Applikation jegliche Kontamination durch Wasser und Speichel etc. ausschließen und das Arbeitsfeld trocken halten.

#### Achtung

• Wartezeiten zwischen Aktivieren, Mischen und Applizieren unbedingt vermeiden, da die beginnende Abbindung des Materials das Ausbringen verhindert.

• Ketac Molar Quick Aplicap haftet an Metallinstrumenten und sollte daher vor dem Abbinden mit kaltem Wasser abgewaschen werden.

#### Zeiten

Bei 23° C/73° F Raumtemperatur gelten folgende Zeiten:

Aktivieren	min:sec
Mischen im RotoMix	0:02
oder	0:08
Mischen im Hochfrequenzmischer z. B. CapMix	0:10
Verarbeiten ab Mischbeginn	1:40
Abbindung ab Mischbeginn	3:30

Bei Raumtemperaturen über 23° C/73° F wird die Abbindung beschleunigt. Ein Überschreiten der Verarbeitungszeit führt zum Verlust der Haftung an Schmelz und Dentin. Kürzere Mischzeiten verlängern, längere verkürzen die Verarbeitungs- und Abbindezeit. Die Mischzeit kann im Bereich von 8-15 sec in Hochfrequenzmischgeräten und 6-8 sec im RotoMix gewählt werden.

#### Füllungsschutz

Das Auftragen einer Schutzschicht auf die Füllung ist nicht notwendig. Für den Fall, dass eine Schutzschicht gewünscht wird, können Vaseline und/oder Watterollen wie folgt verwendet werden:

• Vaseline auf alle freiliegenden Flächen des Glasionomerzements auftragen.

#### Ausarbeitung

► Frühestens 3,5 min nach Mischbeginn mit Arkansassteinchen, Feinkorn-diamanten, Schleifschleiben abnehmender Körnung oder Silikonpolierern ausarbeiten.

► Falls gewünscht, zur Oberflächenversiegelung nochmals Vaseline auftragen.

#### Lagerung und Haltbarkeit

Die Kapseln im Bliester aufbewahren.

Nach Öffnen des Blisters maximal 1 Monat verwenden!

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 Deutschland GmbH garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellungsfehlern ist. 3M Deutschland GmbH ÜBERNIMMT KEINE WEITERE HAFTUNG, AUCH KEINE IMPLIZITE GARANTIE BEZÜGLICH VERKAUFBILIGHEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts. Wenn innerhalb der Garanzefrist Schäden am Produkt auftreten, bestehen der einzige Anspruch und die einzige Verpflichtung von 3M Deutschland GmbH in der Reparatur oder dem Ersatz des 3M Deutschland GmbH Produkts.

#### Haftungsbeschränkung

Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für 3M Deutschland GmbH 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 November 2019



## FRANÇAIS

#### Présentation du produit

Ketac™ Molar Quick Aplicap™ est un ciment en verre ionomère sous forme de capsule. En raison de son adhésion chimique à l'émail et à la dentine, il permet la réalisation de bords parfaits au niveau des obturations et la préparation indolore beaucoup moins. Il est disponible dans les teintes A1, A2, A3, A4 et B2. Le matériau peut être utilisé sans fond de cavité ; il dégage des ions de fluorure et il est radiopaque. Le volume utile d'une capsule est d'au moins 0,13 ml.

Pour de plus amples renseignements sur Ketac™ Conditioner, CapMix™, RotoMix™, l'activateur et l'aplicateur Aplicap™, veuillez vous reporter aux informations d'utilisation respectives.

☞ Ce mode d'emploi doit être conservé pendant toute la durée d'utilisation du produit.

#### Domaines d'application

- Fonds de cavité pour les obturations en composite unifaces et multifaces
- Reconstitution de moignons pour couronnes
- Obturations de dents de lait
- Obturations unificales dans les zones non porteuses d'occlusion
- Restaurations de classe II soumises à des contraintes occlusales lorsque l'isthme mesure moins de la moitié de la distance intercuspidienne et qu'il existe au moins un point de contact occlusal sur l'émail
- Obturations de collets de dents où l'aspect esthétique n'est pas prédominant
- Obturations provisoires unifaces et multifaces
- Scelllements de fissures larges

#### Précautions

Vous pouvez vous procurer les fiches de sécurité 3M (MSDS) sur le site internet : www.mmm.com ou auprès de votre filiale locale.

#### Préparation

► N'enlever que la substance dentaire cariée. Des retraits ne sont pas nécessaires.

► Ne pas préparer de bords à trop faible épaisseur. Une épaisseur de bord de 0,5 mm doit être garantie pour le matériau.

#### Protection pulpaire

► Afin de prévenir des irritations pulpaires, il est conseillé de recouvrir ponctuellement les zones juxtapaires d'une préparation à base d'hydroxyde de calcium.

#### 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 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.

► Évitez toute nouvelle contamination.

#### Activation

► Poser l'activateur Aplicap™ sur un plan de travail stable et placer la capsule Aplicap dans l'activateur.

► Avec la paume de la main appuyer fermement sur le levier de l'activateur, l'abaissé complètement jusqu'à la butée et le maintenir dans cette position pendant 2 à 4 secondes.

– Maintenir fermement et complètement le levier jusqu'à la butée et le maintenir dans cette position constitue le seul moyen de garantir que tout le liquide soit pressé dans la poudre. Si une pression inadéquate est appliquée ou si le levier n'est pas abaissé complètement, il est possible qu'une quantité insuffisante de liquide soit mélangée avec la poudre, augmentant ainsi la viscosité et modifiant les caractéristiques du produit.

#### Malaxage

► Mélanger la capsule dans un malaxeur à haute fréquence à env. 4300 oscillations/minute, par ex. CapMix™, pendant 10 sec., ou dans le mélangeur rotatif RotoMix™ pendant 8 sec.

#### Application

► Appliquer avec l'aplicateur Aplicap™. L'activateur et l'aplicateur Aplicap sont référencés en rouge.

► Éviter toute contamination pendant l'application par l'eau ou la salive et maintenir le champ d'action au sec.

#### Attention

• Éviter absolument des pauses entre l'activation, le mélange et l'application étant donné que le début de la prise du matériau dans la capsule rend le mélange impossible.

• Ketac Molar Quick Aplicap adhère aux instruments métalliques et doit donc être lavé à l'eau froide avant la prise.

#### Temps

Les temps suivants valent à 23° C/73° F de température ambiante :

Activation	min:sec
Mélange dans le RotoMix	0:02
ou	0:08
Mélange dans le mélangeur à haute fréquence p. ex. CapMix	0:10
Traitement à partir du début du mélange	1:40
Prise à partir du début du mélange	3:30

Une accélération du processus de prise est également provoquée par une température ambiante supérieure à 23° C/73° F. Si l'on dépasse le temps de travail disponible, le mélange perd son pouvoir d'adhérence à l'émail et à la dentine.

Des temps de mélange plus courts prolongent les temps de traitement et de prise, des temps de mélange plus longs diminuent ces temps. Dans les mélangeurs à haute fréquence, sélectionner un temps de mélange de 8 à 15 secondes et dans le RotoMix de 6 à 8 secondes.

#### Protection de l'obturation

Il est pas obligatoire de recouvrir l'obturation d'une couche protectrice. Si vous désirez appliquer une couche protectrice, utilisez comme suit de la vaseline et/ou des rouleaux de coton :

► Appliquer de la vaseline sur toutes les surfaces dégagées du ciment en verre ionomère.

#### Finition

► Finir au plus tôt 3,5 minutes après début du mélange. Finition à l'aide de points d'Arkansas, de diamants à grain fin, de disques abrasifs à grains décroissants ou de polissoirs en silicone.

Vous pouvez éventuellement réappliquer de la vaseline pour sceller la surface.

#### Stockage et durée de conservation

Conservér les capsules dans le blister.

Une fois le blister ouvert, utiliser dans un délai maximum d'un mois !

Stockez le produit à 15–25° C/59–77° F.

Ne plus l'utiliser après la date de péremption.

#### Information clients

Toute personne devra obligatoirement consulter des informations strictement conformes à celles données dans ce document.

#### Garantie

3M Deutschland GmbH garantit que ce produit est dépourvu de défauts matériels et de fabrication. 3M Deutschland GmbH 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 Deutschland GmbH sera la réparation ou le remplacement du produit 3M Deutschland GmbH.

#### Limitation de responsabilité

A l'exception des lieux où la loi l'interdit, 3M Deutschland GmbH ne sera tenu responsable d'aucune perte ou dommage découlant de ce produit, qu'il soit direct, indirect, 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 novembre 2019



## ITALIANO

#### Descrizione del prodotto

Ketac™ Molar Quick Aplicap™ è un cemento vetro-ionomero in capsula. Grazie alla sua adesione chimica a smalto e dentina, permette una preparazione delicata ed un bordo dell'otturazione particolarmente denso. Sono disponibili i colori A1, A2, A3, A4 e B2. Il materiale si può applicare senza sottofondo, emette ioni di fluoruro ed è radiopaco. La quantità applicabile di una capsula è di almeno 0,13 ml.

Per dettagli su Ketac™ Conditioner, CapMix™, RotoMix™, l'attivatore e l'applicatore Aplicap™, vedi le relative informazioni per l'uso.

☞ Queste informazioni d'uso devono essere conservate per tutta la durata d'utilizzo del prodotto.

#### Settori di applicazione

- Sottopieno per otturazioni in composito ad uno e a più strati
- Ricostruzioni di monconi prima della corona
- Otturazioni di lattauali
- Otturazioni ad uno strato nelle zone non sottoposte a carico occlusale
- Restauri di classe II con carico di masticazione quando l'istmo è largo meno della metà della distanza intercuspidale e con almeno un contatto occlusale sullo smalto
- Otturazioni del colletto se l'estetica è in secondo piano
- Otturazioni provvisorie ad uno e a più strati
- Stigliatura di fessure ampie

#### Precauzioni

Le schede dati di sicurezza 3M si possono ordinare all'indirizzo www.mmm.com oppure rivolgersi al concessionario locale.

#### Preparazione

► Rimuovere solo la sostanza del dente cariato, non sono necessari sottosquadri.

► Non preparare bordi che vadano nel sottile, per il materiale deve essere garantito uno spessore della parete di 0,5 mm.

#### Protezione della polpa

► Per evitare irritazione della polpa, coprire le zone in prossimità della polpa con applicazioni puntiformi di un preparato a base di idrossido di calcio a presa solida.

#### 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 e consentendo al liquido di reagire per 10 sec.

► Poi sciocquare abbondantemente con acqua.

► Asciugare la cavità con acqua ed aria priva di oli in soli 2-3 intervalli brevi o tamponandola con pellet di cotone. Non asciugarne 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.

#### Attivazione

► Collocare l'attivatore Aplicap™ su un piano di lavoro stabile e collocare la capsula Aplicap nell'attivatore.

► Abbassare la leva dell'attivatore con forza e completamente con il palmo della mano fino in fondo e tenerla premuta in questa posizione per 2-4 secondi.

– Solo abbassando la leva fino in fondo e con forza completamente fino al punto d'arresto e tenendola premuta in questa posizione, il liquido viene premuto completamente nella polvere. Se si esercita forza insufficiente o se non si preme completamente fino in fondo, è possibile che fuoriesca liquido insufficiente nella polvere, con conseguente aumento della viscosità e modifiche delle caratteristiche del prodotto.

