

## ENGLISH

### General

Filtek™ Z250 restorative material, manufactured by 3M ESPE, is a visible-light activated, radiopaque, restorative composite. It is designed for use in both anterior and posterior restorations. The filler in Filtek Z250 restorative is zirconia/silica. The inorganic filler loading is 60% by volume (without silane treatment) with a particle size range of 0.01 to 3.5 µm. Filtek Z250 restorative contains BIS-GMA, UDMA, and BIS-EMA resins. A dental adhesive is used to permanently bond the restoration to the tooth structure. The restoration is available in a variety of shades. It is packaged in traditional syringes and single-dose capsules.

### Indications

Filtek Z250 restorative is indicated for use in:

- Direct anterior and posterior restorations
- Core Build-ups
- Spinting
- Indirect restorations including inlays, onlays and veneers

### Precautions

**Filtek Z250 restorative contains methacrylates.** A small percentage of the population is known to have an allergic response to acrylate resins. To reduce the risk of allergic response, minimize exposure to these materials. In particular, exposure to uncured resin should be avoided. Use of **protective gloves and a no-touch technique is recommended.** If restorative material contacts skin, wash immediately with soap and water. Acrylates may penetrate commonly used gloves. If restorative contacts glove, remove and discard glove, wash hands immediately with soap and water and then re glove. If accidental contact with eyes or prolonged contact with oral soft tissues occurs, flush immediately with large amounts of water.

### Instructions for Use

#### I. Preliminary

**A. Prophyl:** Teeth should be cleaned with pumice and water to remove surface stains.

**B. Shade Selection:** Before isolating the tooth, select the appropriate shade(s) of restorative material. Shade selection accuracy can be enhanced by the following hints.

**1. Shade:** Teeth are not monochromatic. The tooth can be divided into three regions, each with a characteristic color.

**a) Gingival area:** Restorations in the gingival area of the tooth will have various amounts of yellow.

**b) Body area:** Restorations in the body of the tooth may consist of shades of gray, yellow, or brown.

**c) Incisal area:** The incisal edges may contain a blue or gray color. Additionally, the translucency of this area and the extent of the translucent portion of the tooth to be restored and neighboring teeth should be matched.

**2. Restoration depth:** The amount of color a restorative material exhibits is affected by its thickness. Shade matches should be taken from the portion of the shade guide most similar to the thickness of the restoration.

**3. Mock-up:** Place the chosen shade of the restorative material on the unsetched tooth. Manipulate the material to approximate the thickness and site of the restoration. Cure. Evaluate the shade match under different lighting sources. Remove the restoration material from the unsetched tooth with an explorer. Repeat the process until an acceptable shade match is achieved.

**C. Isolation:** A rubber dam is the preferred method of isolation. Cotton rolls plus an evacuator can also be used.

### II. DIRECT RESTORATIONS

#### A. Cavity Preparation:

**1. Anterior restorations:** Use conventional cavity preparations for all Class III, IV and Class V restorations.

**2. Posterior restorations:** Prepare the cavity. Line and point angles should be rounded. No residual amalgam or other base material should be left in the infernal form of the preparation that would interfere with light transmission and therefore, the hardening of the restorative material.

**B. Pulp Protection:** If a pulp exposure has occurred and if the situation warrants a direct pulp capping procedure, use a minimum amount of calcium hydroxide on the exposure followed by an application of Vitrebond™ Light Cure Glass Ionomer Liner/Base, manufactured by 3M ESPE. Vitrebond liner/base may also be used to line areas of deep cavity excavation. See Vitrebond liner/base instructions for details.

#### C. Placement of Matrix:

**1. Anterior restorations:** Mylar strips and crown forms may be used to minimize the amount of material used.

**2. Posterior restorations:** Place a thin dead-soft metal, or a precontoured-Mylar or a precontoured-metal matrix band and insert wedges firmly. Burnish the matrix band to establish proximal contour and contact area. Adapt the band to seal the gingival area to avoid overhangs.

**Note:** The matrix may be placed following the enamel etching and adhesive application steps if preferred.

**D. Adhesive System:** Follow the manufacturer's instructions regarding etching, priming, adhesive application and curing.

**E. Dispensing the Composite:** Follow the directions corresponding to the dispensing system chosen.

#### 1. Syringe:

a) Dispense the necessary amount of restorative material from the syringe onto the mix pad by turning the handle slowly in a clockwise manner. To prevent oozing of the restorative material when dispensing is completed, turn the handle counterclockwise a half turn to stop paste flow. Immediately replace syringe cap. If not used immediately, the dispensed material should be protected from light.

b) Place restorative into the cavity using a nonmetallic placement instrument.

**2. Single-Dose Capsule:** Insert capsule into Restorative Dispenser, manufactured for 3M ESPE. Refer to separate restorative dispenser instructions for full instructions and precautions. Extrude restorative directly into cavity.

#### F. Placement:

- Place and light cure restorative in increments as indicated in Section G.
- Slightly overfill the cavity to permit extension of composite beyond cavity margins. Contour and shape with appropriate composite instruments.
- Avoid intense light in the working field.
- Posterior placement hints:

a) To aid in adaptation, the first 1mm layer may be placed and adapted to the proximal box.
b) A condensing instrument (or similar device) can be used to adapt the material to all of the internal cavity aspects.

**G. Curing:** Filtek Z250 restorative will cure only by exposure to light. Cure each increment by exposing its entire surface to a high intensity visible light source, such as 3M ESPE Curing Light. Hold the light guide tip as close to the restorative as possible during light curing. The recommended exposure time and maximum increment thickness for each shade is shown below.

Shade	Thickness	Exposure Time
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D3, I	2.5mm	20 sec.
3MB0.5", C4, UD	2.0mm	30 sec.

\*3M ESPE Shade and not a part of the VITAPAN® Classical Shade Guide.

**H. Finishing:** Contour restoration surfaces with fine finishing diamonds, burs or stones. Contour proximal surfaces with Sof-Lex™ Finishing Strips, manufactured for 3M ESPE.

**I. Adjust Occlusion:** Check occlusion with a thin articulating paper. Examine centric and lateral excursive contacts. Carefully adjust occlusion by removing material with a fine polishing diamond or stone.

**J. Polishing:** Polish with Sof-Lex Finishing and Polishing System and with white stones or rubber points where discs are not suitable.

### III. Indirect Procedure For Inlays, Onlays Or Veneers

#### A. Dental Operator Procedure

**1. Shade selection:** Choose the appropriate shade(s) of Filtek Z250 restorative prior to

isolation. If the restoration is of sufficient depth and of an opaque shade is recommended. Use of an Incisal shade on the occlusal surface will help to achieve esthetic appearance.

#### 2. Preparation: Prepare the tooth.

**3. Impressioning:** After preparation is complete, make an impression of the prepared tooth by following the manufacturer's instructions of the impressioning material chosen. A 3M ESPE impressioning material may be used.

### B. Laboratory Procedure

1. Pour the impression of the preparation with the die stone. Place pins at the preparation site at this time if a "triple tray" type of impression was used.

2. Separate the cast from the impression after 45 to 60 minutes. Place pins in the die and base the cast as for a typical crown and bridge procedure. Mount or articulate the cast to its counter model to an adequate articulator.

3. If a second impression was not sent, pour a second cast using the same impression registration. This is to be used as a working cast.

4. Section out the preparation with a laboratory saw and trim away excess or, expose the margins so they can be easily worked. Mark the margins with a red pencil if needed. Add a spacer at this time if one is being used.

5. Soak the die in water, then with a brush, apply a very thin coat of separating medium to the preparation, let it dry somewhat, then add another thin layer.

6. Add the first third of composite to the floor of the preparation, stay short of the margins, light cure for 20 seconds.

7. Add the second third of composite. Allow for the last third (incisal) to include the contact areas, light cure for 20 seconds.

8. Place the die back into the articulated arch, add the last third of incisal composite to the occlusal surface. Overfill very slightly mesially, distally, and occlusally. This will allow for the mesiodistal contacts and the proper occlusal contact when the opposing arch is brought into occlusion with the uncured incisal increment. Light cure for only ten seconds, then remove the die to prevent adhering to adjacent surfaces. Finish the curing process.

9. With the occlusal contacts already established, begin removing the excess composite from around the points of contact. Develop the inclines and ridges as per remaining occlusal anatomy.

10. Care must be taken when removing the prosthesis from the die. Break off small amounts of the die from around the restoration, the die stone should breakaway cleanly from the cured restoration, until all of the restoration is removed.

11. Using the master die, check the restoration for flash, undercuts, and fit. Adjust as necessary, then polish.

### C. Dental Operator Procedure

1. Roughen the interior surfaces of the indirect restoration.

2. Clean the prosthesis in a soap solution in an ultrasonic bath and rinse thoroughly.

3. Cementation: Cement the prosthesis using a 3M ESPE resin cement system by following manufacturer's instructions.

### IV. Storage and Use

A. Do not expose restorative materials to elevated temperatures or intense light.

B. Unopened kits should be refrigerated (40°F or 4°C) to extend shelf life. Allow to come to room temperature for use.

C. Do not store materials in proximity to eugenol containing products.

D. The composite pastes are designed for use at room temperature of approximately 21-24°C or 70-75°F. Shelf life at room temperature is 3 years.

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.

## DEUTSCH

### Allgemeines

Filtek™ Z250 Restaurationsmaterial, hergestellt von 3M ESPE, ist ein lichthärtendes, röntgenopakes Komposit für Front- und Seitenzahn-Restaurationen. Filtek Z250 enthält Zirkonium/Silizium als Füller. Der anorganische Füllergehalt beträgt 60 Volumenprozent (ohne Silan), die Partikelgröße des Füllmaterials liegt im Bereich von 0,01 bis 3,5 µm. Filtek Z250 Restaurationsmaterial enthält BIS–GMA, UDMA und BIS-EMA als Harzmatrix. Für ein dauerhaftes Bonding der Restauration mit der Zahnstruktur wird ein Dentaladhäsiv verwendet. Das Komposit wird in einer Reihe von Farben angeboten und ist in herkömmlichen Spritzen verpackt. Außerdem ist es in Kapselform zur Einzeldosierung erhältlich.

#### Indikationsbereich

Filtek Z250 Restaurationsmaterial ist indiziert für:

- direkte Front- und Seitenzahnrestaurationen
- Stumpfaufbauten
- Schienung
- Indirekte Restaurationen wie Inlays, Onlays und Veneers

#### Vorsichtsmaßnahmen

**Filtek Z250 Restaurationsmaterial enthält Methacrylate.** Bekanntlich zeigt ein geringer Prozentsatz der Bevölkerung allergische Reaktionen auf Melhacrylate (Akrilharze). Zur Herabsetzung des Risikos einer allergischen Reaktion minimieren Sie den Kontakt zu diesen Materialien, insbesondere ein Kontakt mit ungehärteten Resinen sollte vermieden werden. **Das Tragen von Handschuhen und eine berührungsfreie Verarbeitungstechnik werden empfohlen.** Sollte das Restaurationsmaterial dennoch in Kontakt mit der Haut kommen, waschen Sie die Haut sofort mit Wasser und Seife. Acrylate können die üblicherweise verwendeten Handschuhe durchdringen. Wenn das Restaurationsmaterial in Kontakt mit dem Handschuh kommen sollte, ziehen Sie den Handschuh aus und entsorgen Sie ihn. Waschen Sie die Hände sofort mit Wasser und Seife und ziehen Sie einen neuen Handschuh an. Sollte es zu einem versehentlichen Kontakt mit den Augen oder einem längeren Kontakt mit der Mundschleimhaut kommen, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser.

### Hinweise zur Anwendung

#### I. Vorbereitung

**A. Reinigen:** Zur Entfernung von Rückständen auf der Oberfläche sollten die Zähne zunächst mit Bimssinpulver und Wasser gereinigt werden.

**B. Farbauswahl:** Wählen Sie vor der Isolierung des Zahnes die passende(n) Farbe(n) des Restaurationsmaterials, die am möglichst exakte Farbauswahl zu treffen, sollten Sie die folgenden Hinweise beachten:

**1. Farbton:** Zähne sind nicht monochromatisch. Jeder Zahn lässt sich in drei Bereiche einteilen, von denen jeder eine charakteristische Farbe aufweist.

**a) Gingivalbereich:** Für Restaurationen im zahnfleischnahen Bereich des Zahns sollte zwischen verschiedenen Gelbtönen ausgewählt werden.

**b) Zahnkörper:** Für Restaurationen im Zahnkörperbereich sollte aus Grau-, Gelb- oder Brauntönen ausgewählt werden.

**c) Incisalbereich:** Für Schneidekanten kommen bläuliche oder graue Farben in Frage. Außerdem sollte eine Abstimmung auf dieTransluzenz dieses Bereichs und auf den Grad der Gesamttransluzenz des zu restaurierenden Zahns und der benachbarten Zähne erfolgen.

**2. Restaurationstiefe:** Die Farbintensität, die das restaurative Material im Endzustand aufweist, wird durch seine Dicke beeinflusst. Die Farbabstimmung sollte in dem Abschnitt der Farbskala erfolgen, die der Dicke der Restauration am nächsten kommt.

**3. In-vivo Anpassung:** Platzieren Sie die ausgewählte Farbe des Restaurationsmaterials auf den noch nicht geätzten Zahn. Passen Sie das Material an der vorgesehenen

Restaurationstelle in der notwendigen Dicke ein. Härten Sie dann aus. Untersuchen Sie die Farbanpassung unter verschiedenen Lichtbedingungen. Entfernen Sie das Restaurationsmaterial mit einer Sonde aus dem noch nicht geätzten Zahn. Wiederholen Sie den Vorgang, bis eine akzeptable Farbabstimmung erreicht ist.

**C. Isolierung:** Die bevorzugte Isolierungsmethode ist ein Kofferdam. Watterollen und zusätzlich ein

Sauger können ebenfalls eingesetzt werden.

### II. Direkte Restaurationen

#### A. Kavitätenpräparation:

**1. Frontzahnrestaurationen:** Führen Sie für sämtliche Klasse III-,IV- und V– Restaurationen minimal invasive Kavitätenpräparationen durch.

**2. Seitenzahnrestaurationen:** Präparieren Sie die Kavität. Kanten und Ecken sollten abgerundet werden. In der präparierten Kavität sollten keine Reste von Endzustand aufweist, wird durch seine Dicke beeinflusst. Die Farbabstimmung sollte in dem Abschnitt der Farbskala erfolgen, die der Dicke der Restauration am nächsten kommt.

**3. In-vivo Anpassung:** Platzieren Sie die ausgewählte Farbe des Restaurationsmaterials auf den noch nicht geätzten Zahn. Passen Sie das Material an der vorgesehenen, Restaurationstelle in der notwendigen Dicke ein. Härten Sie dann aus. Untersuchen Sie die Farbanpassung unter verschiedenen Lichtbedingungen. Entfernen Sie das Restaurationsmaterial mit einer Sonde aus dem noch nicht geätzten Zahn. Wiederholen Sie den Vorgang, bis eine akzeptable Farbabstimmung erreicht ist.

**C. Isolierung:** Die bevorzugte Isolierungsmethode ist ein Kofferdam. Watterollen und zusätzlich ein Sauger können ebenfalls eingesetzt werden.

### II. Direkte Restaurationen

#### A. Kavitätenpräparation:

**1. Frontzahnrestaurationen:** Führen Sie für sämtliche Klasse III-, IV- und V-Restaurationen minimal invasive Kavitätenpräparationen durch.

**2. Seitenzahnrestaurationen:** Präparieren Sie die Kavität. Kanten und Ecken sollten abgerundet werden. In der präparierten Kavität sollten keine Reste von Amalgam oder sonstigem Unterfüllungsmaterial verbleiben, da diese die Lichtübertragung stören und damit die Aushärtung des Restaurationsmaterials beeinträchtigen würden.

**B. Pulpsenschutz:** Wenn die Pulpa eröffnet wurde und die Situation eine direkte Pulpenüberkappung rechtfertigt, tragen Sie zunächst auf die eröffnete Pulpa eine kleine Menge Calciumhydroxid auf und applizieren Sie dann Vitrebond™ lichthärtendes Glas-Ionomer Unterfüllungsmaterial, hergestellt von 3M ESPE. Vitrebond Unterfüllungsmaterial kann auch zur Unterfüllung tiefer Kavitäten verwendet werden. Genaue Angaben entnehmen Sie bitte der Gebrauchsinformation zum Vitrebond Unterfüllungsmaterial.

#### C. Matrizen-Plazierung:

**1. Frontzahnrestaurationen:** Zur Minimierung des Materialverbrauchs können Kunststoffmatrizen und Kronenformen verwendet werden.

**2. Seitenzahnrestaurationen:** Platzieren Sie eine Matrice aus dünnem Weichmetall oder vorkonturierter Kunststoff oder ein vorkonturiertes Metall- Matrizenband und verketten Sie diese gut. Stellen Sie einen Kontakt zwischen Matrizenband und Nachbarzahn sicher.- Adaptern Sie das Band zur Abgrenzung gegen die Gingiva und zur Vermeidung von Überhängen.

**Anmerkung:** Die Matrice kann, falls dies gewünscht ist, auch nach der Schmelzätzung und der Adhäsivapplikation platziert werden.

**D. Adhäsivsystem:** Halten Sie sich beim Ätzen, der Applikation von Primer und Adhäsiv sowie der Aushärtung an die Herstelleranweisungen.

**E. Applikation des Komposits:** Halten Sie sich an die Gebrauchsanweisungen für das verwendete Dispensersystem.

#### 1. Spritze:

a) Geben Sie eine ausreichende Menge des Restaurationsmaterials aus der Spritze auf einen Mischblock, indem Sie den Griff langsam im Uhrzeigersinn drehen. Um ein anschließendes unerwünschtes Nachlaufen des Restaurationsmaterials zu verhindern, drehen Sie den Griff entgegen dem Uhrzeigersinn um eine halbe Umdrehung zurück, so dass keine weitere Paste mehr austritt. Setzen Sie dann sofort wieder die Schutzkappe auf. Wenn das entnommene Material nicht sofort verarbeitet wird, sollte es lichtgeschützt gelagert werden.

b) Bringen Sie das Restaurationsmaterial mit einem glatten Instrument in die Kavität ein.

Siehe auch die unterschiedlichen Farben werden in folgenden angegeben:

Farbton	Dicke	Dauer der Lichthärtung
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D3 und I	2,5 mm	20 Sekunden
3MB0.5", C4, UD	2,0 mm	30 Sekunden

\*3M ESPE-Farbe und kein Teil des Farbrings VITAPAN® classical.

**H. Finieren:** Konturieren Sie die Restaurationsoberflächen mit feinen Finierdiamanten oder Hartmetallbohrern. Konturieren Sie die Approximalfächen mit Sof-Lex™ Finierstreifen, hergestellt für 3M ESPE.

**I. Einstellung der Okklusion:** Kontrollieren Sie die Okklusion mit einem dünnen

Artikulationspapier. Die statische und dynamische Okklusion sollte untersucht werden. Nehmen Sie eine sorgfältige Einstellung der Okklusion vor, indem Sie überschüssiges Material mit einem feinen Polierdiamanten entfernen.

**J. Polieren:** Polieren Sie mit Sof-Lex Polierscheiben und -streifen bzw. mit Gummipolierspitzen, von sich Scheiben nicht eignen.

### III. Indirekte Vorgehensweise bei Inlays, Onlays und Veneers.

#### A. Vorgehensweise in der Praxis

**1. Farbauswahl:** Wählen Sie vor der Isolierung des Zahnes die passende(n) Farbe(n) des Filtek Z250 Restaurationsmaterials aus. Wenn die Restauration von ausreichender Tiefe ist, wird die Verwendung eines opaken Farbtons empfohlen. Die Verwendung eines inzialen Farbtons bei okklusionstragenden Oberflächen ermöglicht ein ästhetisches Ergebnis.

**2. Präparation:** Präparieren Sie den Zahn.

**3. Abformung:** Nehmen Sie einen Abdruck des präparierten Zahns nach Abschluss der Präparation. Halten Sie sich dabei an die Anweisungen des Herstellers des gewählten Abformmaterials. Sie können jedes 3M ESPE Abformmaterial verwenden.

#### B. Arbeitsschritte im Labor.

1. Gießen Sie die Abformung der Präparation mit Gips aus. Markieren Sie zu diesem Zeitpunkt die Präparationsstelle mit Stiften, wenn eine "Triple tray"-Abformung vorgenommen wurde.

2. Lösen Sie das Gipsmodell nach 45 bis 60 Minuten von der Abformung. Bringen Sie Stifte an dem Abguss an und stellen Sie einen Modellsockel her wie bei einer typischen Kronen- oder Brückenanfertigung. Ordnen Sie den Abguss mit seinem Gegenmodell in einem passenden Artikulator an.

3. Wenn keine zweite Abformung eingeasnd wird, gießen Sie ein zweites Gipsmodell unter Verwendung der gleichen Abformung aus. Dieser Gipsabdruck wird als Arbeitsmodell verwendet.

4. Trennen Sie die Präparation mit einer Laborsäge ab und entfernen Sie überschüssiges Material oder arbeiten Sie die Ränder so heraus, daß sie sich leicht bearbeiten lassen. Markieren Sie die Ränder falls erforderlich mit einem roten Stift. Wenn ein Platzhalter verwendet wird, setzen Sie ihn nun ein.

5. Tragen Sie dann mit einem Pinsel eine sehr dünne Schicht einer Isolation auf die Präparation auf, lassen Sie es etwas antrocknen und tragen Sie dann eine weitere dünne Schicht auf.

6. Bringen Sie das erste Drittel des Komposits tief in die Präparation ein, lassen Sie die Ränder frei und härten Sie diese Bödensicht 20 Sekunden mit Licht aus.

7. Bringen Sie das zweite Drittel des Komposits ein, das letzte Drittel (Inzisalbereich) sollte die Kontaktbereiche umfassen. Härten Sie 20 Sekunden mit Licht.

8. Stellen Sie das Modell in den Artikulator zurück und applizieren Sie das letzte Drittel des Komposits auf die okklusionstragende Oberfläche. Applizieren Sie mesial, distal und okkusal geringfügig zu viel Material. Dies ermöglicht die mesiodistalen und korrekten okkusalen Kontakte, wenn der Gegneikiefer in Okklusion mit der ungehärteten inzisalen Schicht gebracht wird. Härten Sie nur für 10 Sekunden mit Licht, entfernen Sie dann das Gipsmodell, um ein Festkleben an angrenzenden Oberflächen zu verhindern. Führen Sie dann den Aushärtungsvorgang zu Ende.

9. Nach Herstellung der Okklusalkontakte beginnen Sie mit der Entfernung von überschüssigem Komposit um die Kontaktpunkte herum. Entwickeln Sie die Höcker und Grate entsprechend der verbleibenden okkusalen Anatomie.

10. Vorsicht ist geboten beim Loslösen der Restauration vom Modell. Brechen Sie kleine Stücke des Gipsabdrucks um die Restauration herum ab. Der Gips sollte sich sauber von der ausgehärteten Restauration abnehmen lassen, bis die gesamte Restauration herausgelöst ist

11. Kontrollieren Sie die Restauration auf Fahren, Unterschnitte und Passgenauigkeit unter Verwendung eines Zweitmodells. Führen Sie falls notwendig Korrekturen durch und polieren Sie dann die Restauration.

### C. Vorgehensweise in der Praxis

1. Rauen Sie die inneren Oberflächen der indirekten Restauration auf.

2. Reinigen Sie die Restauration in einer Seifenlösung oder im Ultraschallbad und spülen Sie sie anschließend gut ab.

3. Zementieren: Zementieren Sie die Restauration unter Verwendung eines 3M ESPE Befestigungskomposits nach den Anweisungen des Herstellers.

### IV. Lagerung und Verwendung:

3M ESPE Restaurationsmaterialien nicht hohen Temperaturen oder intensivem Licht aus.

B. Ungeöffnete Packungen sollten zur Verlängerung der Haltbarkeit gekühlt (4°C) gelagert werden. Vor der Verwendung sollte die Packung langsam auf Raumtemperatur gebracht werden.

C. Lagern Sie das Material nicht in der Nähe eugenolhaltiger Produkte.

D. Die Kompositpasten sollten bei einer Raumtemperatur von ungefähr 21°-24°C verarbeitet werden. Die Haltbarkeitsdauer beträgt bei Raumtemperatur 3 Jahre.

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 Herstellungsfehlern 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 Produkts. 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 Produkts.

#### 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.

## FRANÇAIS

### Généralités

Le matériau de restauration Filtek™ Z250, fabriqué par 3M ESPE, est un composite de restauration photopolymérisable à la lumière visible, radiopaque. Il a été conçu à la fois pour les restaurations des dents antérieures et postérieures. La charge du Filtek Z250 est du zirconium/silice. La charge inorganique représente 60% en volume (sans traitement de silanage) avec des particules dont la taille varie entre 0,01 et 3,5 µm. Le Filtek Z250 contient des résines BIS-GMA, UDMA et BIS-EMA. Un système adhésif doit être utilisé pour assurer le collage de la restauration à la structure dentaire. Le matériau est disponible en plusieurs teintes. Il est conditionné en seringues et en capsules.

### Indications

Le matériau de restauration composite Filtek Z250 est indiqué pour:

- les restaurations antérieures et postérieures en technique directe
- les reconstitutions coronaires
- les contentions
- les restaurations indirectes dont les inlays, les onlays et les facettes

### Précautions

**Le composite Filtek Z250 contient des méthacrylates.** Un faible pourcentage de la population est connu comme étant allergique aux résines acrylates. Pour réduire le risque de réponse allergique, minimiser l'exposition à ces matériaux, en particulier sous forme non polymérisée. **Porter des gants et adopter une technique d'utilisation sans contact direct avec le produit.** En cas de contact du matériau avec la peau, laver avec de l'eau et du savon. Les résines acrylates peuvent pénétrer les



**C. Posizionamento della matrice**

**1. Restauri anteriori:** per minimizzare la quantità di materiale utilizzato, si consiglia l'utilizzo di strisce tipo Mylar o di corone pre-formate.

**2. Restauri posteriori:** applicare una matrice di metallo morbida e sottile, o una matrice Mylar modellata, o una matrice di metallo modellata ed inserire a fondo i bordi. Brunire la matrice per stabilire il contorno prossimale e l'area di contatto. Adattare la matrice per sigillare la zona gengivale ed evitare debordamenti.

**Nota:** se si desidera, la matrice può essere applicata dopo la mordenzatura e l'applicazione dell'adesivo.

**D. Sistema adesivo:** fare riferimento alle istruzioni per l'uso per quanto riguarda l'applicazione del sistema adesivo e della relativa fotopolimerizzazione.

**E. Sistema di estrusione del composito:** fare riferimento alle istruzioni per l'uso relativo al sistema di estrusione scelo.

**1. Siringa**

a) Estrudere la quantità necessaria di materiale da restauro, dalla siringa su di un blocchetto da impasto, avvitando delicatamente il pistone della siringa in senso orario. Una volta terminata l'estrusione, ruotare il pistone di mezzo giro in senso antiorario per fermare la fuoriuscita del materiale. Richiudere subito la siringa con il suo tappo. Se il materiale estruso non viene utilizzato immediatamente, proteggerlo dalla luce.

b) Posizionare il materiale da restauro all'interno della cavità utilizzando uno strumento appropriato non metallico.

**2. Capsula:** inserire la capsula nel dispenser , prodotto per 3M ESPE. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso relative al dispenser. Estrudere il materiale direttamente in cavità.

**F. Posizionamento**

1. Posizionare e fotopolimerizzare il materiale da restauro con la tecnica incrementale seguendo le indicazioni del punto G.

2. Riempire abbondantemente la cavità in modo da permettere l'estensione del composito al di là dei margini della cavità.

3. Evitare la luce intensa sul campo di lavoro.

**Nota:**

a) Per favorire l'adattamento, posizionare il primo strato di materiale con uno spessore di 1 mm nel box prossimale.

b) E' possibile utilizzare un condensatore per adattare il materiale all'interno della cavità.

**G. Fotopolimerizzazione:** il materiale da restauro Filtek Z250 polimerizzerà solamente se esposto alla luce. Fotopolimerizzare ogni singolo incremento esponendo l'intera superficie alla luce di una lampada fotopolimerizzatrice 3M ESPE. Tenere il puntale della lampada il più possibile vicino al materiale. Fare riferimento alla tabella sottostante per quanto riguarda tempi e gli spessori.

Colori	Spessore	Tempo
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D3, I	2,5 mm	20 sec.
3MB0.5*, C4, UD	2,0 mm	30 sec.

\*Stimura 3M ESPE e non una parte della scala colori VITAPAN® Classical.

**H. Rifinitura:** Modellare le superfici del restauro con fresse diamantate fini o con pietre. Rifornire le superfici prossimali con le strisce Sof-Lex™, prodotto per 3M ESPE.

**I. Controllo dell'occlusione:** controllare l'occlusione con una carta da articolazione sottile. Controllare anche i contatti da occlusione centrica e laterale.

Perfezionare l'occlusione rimuovendo il materiale in eccesso con una fresa diamantata fine o con una pietra.

**J. Lucidatura:** Lucidare con il sistema dischi e strisce Sof-Lex e con pietre bianche o gommini nei punti dove i dischi non risultano essere idonei.

**III. Restauri indiretti (inlays, onlays, veneers)**

**A. Procedura per lo studio**

**1. Scelta del colore:** selezionare il colore più appropriato di Filtek Z250 prima di procedere all'isolamento. Se la cavità non fosse sufficientemente profonda, si consiglia di utilizzare un colore opaco. L'impiego di un colore incisale sulla superficie occlusale è consigliato al fine di ottenere un risultato altamente estetico.

**2. Preparazione:** preparare il dente.

**3. Pressa dell'impronta:** dopo avere completato la preparazione, prendere un'impronta del dente preparato facendo riferimento alle istruzioni per l'uso del materiale da impronta scello. Si consiglia di utilizzare un materiale da impronta 3M ESPE.

**B. Procedura per il laboratorio**

1. Colare l'impronta con il gesso. Nel caso l'impronta fosse stata rilevata con un porta impronte del tipo "triple tray", posizionare i pervi vicino al sito della preparazione.

2. Separare il modello dall'impronta dopo 45-60 minuti. Posizionare i pervi nel gesso e alla base del modello come nella consueta procedura per ponti e corone. Montare il modello sull'articolatore re per una corretta articolazione.

3. Nel caso non fosse stata inviata una seconda impronta, ricolare la stessa impronta per ottenere un modello di lavoro.

4. Tagliare la preparazione con un seghetto da laboratorio e rimuovere gli eccessi o esporre i margini in modo che possano facilmente essere lavorati. Se necessario, marcare i margini con una matita rossa. Se Si utilizza uno spaziatore, posizionarlo ora.

5. Immergere il modello in acqua. Successivamente, con un pennello, applicare uno strato molto sottile di mezzo separatore sulla preparazione. Lasciare asciugare un poco ed applicare un altro strato.

6. Posizionare un primo strato di composito sul fondo della preparazione, stando lontano dai margini. Fotopolimerizzare per 20 secondi.

7. Aggiungere dell'altro composito. Con l'ultimo strato (incisale) includere le aree di contatto. Fotopolimerizzare per 20 secondi.

8. Posizionare il modello sull'articolatore, aggiungere un ultimo strato di composito (incisale) sulla superficie occlusale. Stare leggermente in eccesso mesio-distalmente e occlusamente. Ciò aiuterà a per i contatti mesiodistali e per un appropriato contatto occlusale quando verrà fatto combaciare il modello con l'antagonista in resina incisale non ancora polimerizzata. Fotopolimerizzare per 10 secondi, quindi rimuovere il modello per evitare che si attacchi alle superfici adiacenti. Completare la fotopolimerizzazione.

9. Con i contatti occlusali già creati, iniziare a rimuovere gli eccessi di materiale intorno al punto di contatto. Modellare le pendenze e le creste dando una forma anatomica occlusale. 10. Rimuovere con cura il manufatto dal modello. Rompere piccole quantità di modello intorno al restauro. Il modello dovrebbe staccarsi facilmente dal manufatto polimerizzato, sino ad essere completamente libero.

11. Usando il modello master, controllare il manufatto per eventuali sottosquadri ed adattamenti vari. Sistemare il tutto e lucidare.

**C. Procedura per lo studio**

1. Irruvidire la superficie interna del manufatto.

2. Lavare il manufatto in una soluzione di sapone in un bagno ad ultrasuoni e risciaquare.

3. Cementare il manufatto con un cemento resinoso 3M ESPE, facendo riferimento alle istruzioni per l'uso del prodotto scello.

**IV. Conservazione ed uso**

A. Non esporre il materiale da restauro ad elevate temperature o a luci intense.

B. Si consiglia di conservare in frigorifero (4° C) le confezioni sigillate, in modo da aumentarne la durata. Prima dell'uso, riportare il prodotto a temperatura ambiente.

C. Non conservare il prodotto in prossimità di materiali contenenti eugenolo.

D. Il prodotto è stato progettato per essere utilizzato a temperatura ambiente (21-24° C). Il prodotto conservato a temperatura ambiente ha una validità di 3 anni.

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, COMPRESSE EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE O DI COMMERCIALIZZAZIONE O DONETTA PER PARTICOLARI SCOP. L'utente è responsabile di determinare l'idoneità del prodotto nelle singole applicazioni. 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 derivanti da questo prodotto, diretti o indiretti, speciali, incidentali o consequenziali, qualunque sia la teoria affermata, compresa garanzia, contratto, negligenza o diretta responsabilità.

## ESPAÑOL

**General**

El material restaurador Filtek™ Z250, fabricado por 3M ESPE, es un composite restaurador de curado por luz visible y radiopaco. Ha sido diseñado para su uso tanto en restauraciones anteriores como posteriores. El relleno de restaurador Filtek Z250 es zirconio/silíce. El contenido de relleno inorgánico es de un 60% en volumen (sin tratamiento con silano) con un rango de tamaño de partículas de 0.01 a 3.5 µm. El restaurador se usa permanentemente a la estructura dental mediante una adhesivo dental de . Este material restaurador esta disponible en una gran variedad de colores. Viene presentado en las tradicionales jeringas y en cápsulas de una dosis.

**Indicaciones**

Las indicaciones de uso del restaurador Filtek Z250 son:

- Restauraciones directas en anteriores y posteriores
- Reconstrucción de muñones
- Ferulización
- Restauraciones indirectas incluyendo "inlays", "onlays" and carillas.

**Precauciones**

**El restaurador Filtek Z250 contiene metacrilatos.** Se sabe que una pequeña parte de la población presenta una respuesta alérgica a las resinas acrílicas. Para reducir el riesgo de respuesta alérgica minimice la exposición a estos materiales. En particular se debe evitar el contacto con la resina no curada. **Se recomienda el uso de guantes protectores y una técnica de no contacto.** Si el material restaurador entra en contacto con la piel, lavar inmediatamente con jabón y agua. Los Acrílicos pueden penetrar a través de la mayoría de los guantes. Si el material restaurador contacta el guante quíterselo y deséchalo, lavar las manos inmediatamente con jabón y agua y usar un guante nuevo. Si ocurre un contacto accidental con los ojos o un contacto prolongado con los tejidos blandos de la boca, lavar inmediatamente con gran cantidad de agua.

**Instrucciones de uso**

**I. Preliminar**

**A. Profilaxis:** El diente debe ser limpiado con pomez y agua para quitar las manchas superficiales.

**B. Selección del color:** Antes de aislar el diente, seleccionar el (los) colores apropiados de material restaurador. La precisión en la selección del color puede aumentarse siguiendo las siguientes recomendaciones :

**1. Color:** Los dientes no son monocromáticos. El diente puede dividirse en tres regiones, cada una con un color característico.

**a) Área gingival:** Las restauraciones en el área gingival del diente tendran distintas cantidades de amarillo.

**b) Cuerpo del diente:** Las restauraciones en el cuerpo del diente pueden estar formadas por colores grises amarillos o marrones.

**c) Área incisale:** Los bordes incisales pueden presentar tonalidades azules o grises. Adicionalmente, también debe igualarse la translucidez de éste área teniendo en cuenta la extensión de la porción translúcida de diente restaurado así como los dientes adyacentes.

**2. Profundidad de la restauración:** La cantidad de color que un material restaurador muestra también se be afectada por su espesor. El ajuste de los colores debe ser tomado de la porción de la guía de colores que sea mas similar al espesor de la restauración.

**3. Maqueta:** Coloque el material restaurador del color seleccionado sobre el diente sin grabar. Manipule el material hasta alcanzar aproximadamente el espesor y colocación de la restauración definitiva. Fotopolimerizar. Evaluar el color bajo distintas fuentes de luz. Retirar el material restaurador del diente no grabado con una sonda. Repetir el proceso si es necesario hasta conseguir el color adecuado.

**C. Aislamiento:** El método mas recomendable de aislamiento es el dique de goma. También se pueden usar rollos de algodón mas un evacuated.

**II. Restauraciones Directas**

**A. Preparación de la cavidad:**

**1. Restauraciones anteriores:** Use las preparaciones de cavidad convencionales para todas las restauraciones de clases III, IV, and Clase V.

**2. Restauraciones posteriores:** Prepare la cavidad. Angulos lineales y puntas deben ser redondeados. No se debe dejar ningún residuo de amalgama u otros materiales de base en la preparación interna que puedan interferir con la transmisión de la luz y por lo tanto con el endurecimiento de material restaurador. **B. Protección pulpar:** si se produce una exposición pupar y la situación permite garantizar un procedimiento directo de tapado de la pulpa, utilice una mínima cantidad de hidróxido de calcio en la exposición seguida de una aplicación de la base cavitaria de Ionómero de vidrio fotocurable Vitrebond™, fabricado por 3M ESPE. La base cavitaria Vitrebond se puede usar también como relleno en áreas cavitarias profundas. (Ver las instrucciones de aplicación de la base Vitrebond para mas detalles).

**C. Colocación de la Matriz:**

**1. Restauraciones anteriores:** Se pueden usar tiras de Mylar o moldes de coronas para minimizar la cantidad de material usado.

**2. Restauraciones posteriores:** Colocar un delgado y suave metal o un Mylar preformado o una banda matriz preformada de metal e insertar las cuñas firmemente. Brunir firmemente la banda matriz para establecer el contorno proximal y el área de contacto. Adaptar la banda para sellar el área gingival para evitar salientes.

**Nota:** La matriz puede ser colocada si se prefiere despues de la aplicación de los pasos de grabado ácido del emalte y aplicación del adhesivo.

**D. Sistema adhesivo:** Seguir las recomendaciones del fabricante respecto a la aplicación de grabado ácido, primer, adhesivo y curado.

**E. Dispensado del composito:** Seguir las instrucciones de uso correspondientes al sistema de dispensado elegido.

**1. Jeringa:**

a) Disponer la cantidad necesaria de material restaurador desde la jeringa hasta el bloque de mezcla mediante el giro suave del émbolo en el sentido de las agujas del reloj. Para prevenir que el restaurador robease cuando se ha completado el dispensado, girar media vuelta el émbolo en sentido contrario a las agujas del reloj. Inmediatamente, coloque el tapón en la jeringa. Si no se va a usar inmediatamente, el material dispensado debe protegerse de la luz.

b) Colocar el material restaurador en la cavidad usando un instrumento de colocado no metálico.

**2. Cápsulas de una dosis:** Insertar la cápsula en el Dispensador de restauradores, fabricadas para 3M ESPE. ESPE. Referirse a las instrucciones del dispensador para unas mas completas instrucciones y precauciones de uso. Extruir el material directamente en la cavidad.

**F. Colocación:**

1. Colocar y fotopolimerizar el restaurador en incrementos tal y como se indica en la sección G

2. Rellenar ligeramente en exceso la cavidad para permitir la extensión del composito mas allá de los margenes de la cavidad. Contornear y dar forma con los instrumentos adecuados para compositse.

3. Evite una luz intensa sobre el campo de trabajo.

4. Recomendaciones de colocación en posteriores:

a) Para ayudar en la adaptación, la primera capa de 1 mm debe ser colocada y adaptada a la zona proximal.

b) Se puede usar un condensador (o instrumento similar) para adaptar el material restaurador a todos los lados de la cavidad interna.

**G. Curado:** El restaurador Filtek Z250 sólo cura mediante exposición a la luz. Cure cada incremento exponiendo la totalidad de la superficie a una fuente de luz visible de alta intensidad tal como los sistemas de fotocurado 3M ESPE. Mantenga la punta de la guía de luz tan cerca de la restauración como sea posible durante el proceso de fotocurado. En la tabla siguiente se muestran los tiempos recomendados de exposición y espesores máximos de los incrementos de cada color.

Color	Espesor	Tiempo de exposición
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D3, I	2,5mm	20 seg.
3MB0.5*, C4, UD	2,0mm	30 seg.

\*La tonalidad 3M ESPE no es parte de la Guía de tonalidades Clasicas VITAPAN®.

**H. Acabado:** De forma a las superficies de la restauración con finos diamantes de acabado, fresas o piedras. Contornee las superficies proximales con las tiras de acabado Sof-Lex™, fabricadas para 3M ESPE.

**I. Ajuste de la oclusión:** Compruebe la oclusión con un delgado papel de articular. Examine los contactos céntricos y laterales. Ajuste cuidadosamente la oclusión eliminando material con un fino diamante o piedra de pulido.

**J. Pulido:** Pula con el sistema de acabado y pulido Sof-Lex y con piedras blancas o puntas de goma donde los discos no sean apropiados.

**III. Procedimiento Indirecto para "Inlays", "Onlays" o Carillas**

**A. Procedimiento operatorio dental**

**1. Selección del color:** Escoger el color adecuado del restaurador Filtek Z250 antes del aislamiento. Si la restauración tiene suficiente profundidad, se recomienda el uso de un color opaco. El uso del color incisal en la superficie occlusal ayudará a conseguir una apariencia estética.

**2. Preparación:** Preparar el diente.

**3. Toma de impresión:** Una vez completa la preparación tomar una impresión del diente preparado siguiendo las recomendaciones de aplicación del fabricante del material de impresión elegido. Si se desea, 3M ESPE dispone de materiales de impresión.

**B. Procedimiento de laboratorio**

1. Vaciar la impresión de la preparación. En este paso colocar "pins" en la preparación si se ha usado una impresión del tipo triple cubeta.

2. Separar el modelo de la impresión pasando de 45 a 60 minutos. Colocar pins en el molde como en el procedimiento típico de coronas y puentes. Montar el modelo en el articulador con su antagonista.

3. Si no se ha recibido una segunda impresión vaciar un segundo molde usando el mismo material de impresión. Este se usa como un modelo de trabajo.

4. Seccionar la preparación con una sierra de laboratorio y retirar el exceso o exponer los margenes de modo que puedan ser trabajados fácilmente. Marque los margenes con un lápiz rojo en los margenes si es necesario. Añada un espaciador si se esta usando.

5. Empape el molde en agua, y a continuación con una brocha, aplique una capa muy fina de medio separador al molde. Deje secar algo y añada otra fina capa.

6. Añada el primer tercio del composito al suelo de la preparación, manteniendose lejos de los margenes y fotopolimerice durante 20 seg.

7. Añada el segundo tercio del composito. Espere al último tercio (incisal) para incluir las áreas de contacto. Fotopolimerice durante 20 segundos.

8. Vuelva a colocar el modelo en el articulador, añada el último tercio de composito incisal a la superficie occlusal. Rellene muy ligeramente en exceso en las áreas mesial distal y occlusal. Esto permitirá los contactos mesiodistales y el adecuado contacto occlusal cuando se haga ocuir la arcada antagonista con el material incisal no curado aún. Fotopolimerice sólo 10 segundos y saque el modelo para evitar que se pegue. Termine el proceso de fotocurado.

9. Con los contactos occlusales y establecidos comience a retirar el exceso de composito de alrededor de los puntos de contacto. Desarrollar las inclinaciones y crestas de acuerdo al resto de la anatomía occlusal.

10. Se debe tener cuidado al retirar la prótesis del molde. Romper pequeños fragmentos del molde alrededor de la prótesis, los fragmentos debe romperse separandose de de la restauración limpiamente hasta que todo el molde haya sido retirado.

11. Usando el molde maestro, comprobar la restauración en cuanto a cortes e imperfecciones, y ajustar. Después pulir.

**C. Procedimiento operatorio dental**

1. Hacer áspera la superficie interior de la restauración indirecta.

2. Limpiar la prótesis en una solución jabonosa en baño de ultrasonidos y secar concienzudamente.

3. Cementación: Cementar la prótesis usando el sistema de cemento de resina 3M ESPE siguiendo las instrucciones del fabricante.

**IV. Almacenamiento y uso:**

A. No exponer los materiales restauradores a elevadas temperaturas o luz intensa.

B. Los Kits no abiertos deben ser refrigerados a (40°F o 4°C) para mantener su vida de uso. Cuando lo vaya a usar deje que alcance la temperatura ambiente.

C. No almacene materiales en lugares próximos a productos que contengan eugenol.

D. Las pastas de composito estan diseñadas para su uso a temperatura ambiente de aproximadamente 21-24° C, 70-75°F. La caducidad a temperatura ambiente es de 3 años.

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 periodo 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.

## PORTUGUÊS

O material Restaurador Filtek™ Z250, fabricado pela 3M ESPE, é um composito de restauração, radiopaco, ativado pela luz visível. Está concebido para utilização em restaurações anteriores e posteriores. O material base do Restaurador Filtek Z250 é o zircónio/silíce. A gama de tamanhos de partículas base é de 60% por volume (sem tratamento de silano) com uma gama de tamanhos de partículas entre 0,01 e 3,5 µm. O restaurador Filtek Z250 a contém resinas BIS-GMA, UDMA e BIS-EMA. Usa-se um adesivo dentário da 3M ESPE para uma aderência permanente da restauração à estrutura do dente. O restaurador encontra-se disponível numa variedade de tonalidades. E embalado em seringas tradicionais e cápsulas em doses individuais.

**Indicações**

O restaurador Filtek Z250 está indicado para as seguintes aplicações:

- Restaurações anteriores e posteriores directas.
- Reconstituições de núcleos.
- Ferulização
- Restaurações indirectas incluindo inlays, onlays e facetas

**Precações**

O Restaurador Filtek Z250 contém metacrilatos. Sabe-se que uma pequena percentagem da população desenvolve respostas alérgicas a resinas acrílicas. Para reduzir o risco de respostas alérgicas, reduzir ao máximo a exposição a estes materiais. Deve evitar-se especialmente a exposição à resina não polimerizada. **Recomenda-se o uso de luvas de protecção e uma técnica sem toque.** Se o material de restauração entrar em contacto com a pele lavar imediatamente com água e sabão. Os acrílicos podem penetrar as luvas vulgarmente usadas. Se o restaurador entrar em contacto com a lava, lírá-la, eliminá-la, lavar imediatamente as mãos com água e sabão e calar uma luva nova. Se se verificar contacto accidental com os olhos ou contacto prolongado com os tecidos moles da boca, lavar os olhos ou bochechar imediatamente com água abundante.

**Instruções de Utilização**

**A. Cuidados Preliminares**

**1. Cuidados Profiláticos:** Os dentes devem ser limpos com pedra pomes e água para remover as manchas de superfície.

**B. Seleção da Tonalidade:** Antes de isolar o dente seleccionar a tonalidade apropriada do material de restauração. A precisão da seleção da tonalidade pode ser melhorada seguindo as seguintes sugestões:

**1. Tonalidade:** Os dentes não são monocromáticos. O dente pode ser dividido em três regiões, cada uma delas com o cor característico.

**a) Área de gengiva:** As restaurações da área do dente junto da gengiva devem ter várias quantidades de amarelo.

**b) Área do corpo do dente:** As restaurações no corpo do dente podem ser compostas de

tonalidades de cinzento, amarelo ou castanho.

**c) Área Incisiva:** As arestas incisivas podem conter azul ou cinzento. Para além disso, a translucência desta área e a extensão da proporção transparente do dente a restaurar devem corresponder às dos dentes vizinhos.

**2. Profundidade da Restauração:** A quantidade de cor exibida pelo material de restauração é afectada pela sua espessura. A correspondência de tonalidades deve ser seleccionada a partir da amostra de tonalidade do guia de tonalidades e que mais se assemelha à espessura da restauração.

**3. Simulação:** Colocar a tonalidade do material de restauração escolhida num dente são. Manusear o material para aproximar a espessura e o local da restauração. Fotopolimerizar. Avaliar a correspondência de tonalidade através da observação com diferentes fontes luminosas. Remover o material de restauração do dente são, com um explorador. Repetir o processo até se conseguir uma correspondência de tonalidade aceitável.

**C. Isolamento:** O método de isolamento preferencial é um dique de borracha. Podem ser também utilizados rolos de algodão e um aspirador de saliva.

**II. RESTAURAÇÃO DIRECTA**

**A. Preparação da Cavidade:**

**1. Restaurações Anteriores:** Usar a preparação das cavidades convencionais para as classes de restauração III, IV e V.

**2. Restaurações Posteriores:** Preparar a cavidade. Arredondar as arestas e pontos angulosos. Não deverão ser deixados na forma interna da preparação resíduos de amalgama ou qualquer material de base que possam interferir com a transmissão de luz e, consequentemente, com o endurecimento do material de restauração. **B. Protecção da Polpa:** Se houve exposição da polpa, e se a situação recomendar um fundo cavitário, colocar uma quantidade mínima de hidróxido de cálcio sobre a zona exposta seguida de uma aplicação de Fundo Cavitário de Ionómero de Vidro Vitrebond™, fabricado pela 3M ESPE. O Vitrebond pode também ser usado para revestir áreas de cavidades profundas. Para informações mais pormenorizadas consultar as instruções Fundo Cavitário Vitrebond.

**C. Colocação de Matriz:**

**1. Restaurações Anteriores:** Podem usar-se tiras matrizes e coroas para minimizar a quantidade de material a utilizar.

**2. Restaurações Posteriores:** Colocar uma capa de metal macio fina, uma coroa coré pré contorneada ou uma matriz metálica pré-contorneada e inserir cunhas firmes. Polir a banda da matriz para estabelecer contacto proximal e área de contacto, adaptar a banda para isolar a área de gengiva de modo a protege-la.

**Nota:** Se preferir, a matriz pode ser colocada a seguir ao ataque ácido e à aplicação do adesivo.