ENGLISH

General Information
3M™ ESPE™ Filtek™ Z250 Universal Restorative material 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, such as manufactured by 3M ESPE, is used to permanently bond the restoration to the tooth structure. The restorative 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 buildups
- Splinting
- Indirect restorations including inlays, onlays and veneers

Precautionary Information for Patients
This product contains substances that may cause an allergic reaction by skin contact in certain individuals. Avoid use of this product in patients with known acrylate allergies. If prolonged contact with oral soft tissue occurs, flush with large amounts of water. If allergic reaction occurs, seek medical attention as needed, remove the product if necessary and discontinue future use of the product.

Precautionary Information for Dental Personnel
This product contains substances that may cause an allergic reaction by skin contact in certain individuals. To reduce the risk of allergic response, minimize exposure to these materials. In particular, avoid exposure to uncured product. If skin contact occurs, wash skin with soap and water. Use of protective gloves and a no-touch technique is recommended. Acrylates may penetrate commonly used gloves. If product contacts glove, remove and discard glove, wash hands immediately with soap and water and then re-glove. If allergic reaction occurs, seek medical attention as needed.

3M ESPE MSDS information can be obtained from www.3MESPE.com or contact your local subsidiary.

Instructions for Use
Preparation

1. **Prophy:** Teeth should be cleaned with pumice and water to remove surface stains.
2. **Shade Selection:** Before isolating the tooth, select the appropriate shade(s) of restorative material. Shade selection accuracy can be enhanced by the following hints.
 2.1 **Shade:** Teeth are not monochromatic. The tooth can be divided into three regions, each with a characteristic color.
  2.1.1 **Gingival area:** Restorations in the gingival area of the tooth will have various amounts of yellow.
  2.1.2 **Body area:** Restorations in the body of the tooth may consist of shades of gray, yellow, or brown.
  2.1.3 **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.
 2.2 **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.
 2.3 **Mock-up:** Place the chosen shade of the restorative material on the unetched tooth. Manipulate the material to approximate the thickness and site of the restoration. Cure. Evaluate the shade match under different lighting sources. Remove the restorative material from the unetched tooth with an explorer. Repeat the process until an acceptable shade match is achieved.
3. **Isolation:** A rubber dam is the preferred method of isolation. Cotton rolls plus an evacuator can also be used.

Direct Restorations

1. **Cavity Preparation:**
 1.1 **Anterior restorations:** Use conventional cavity preparations for all Class III, IV and Class V restorations.
 1.2 **Posterior restorations:** Prepare the cavity. Line and point angles should be rounded. No residual amalgam or other base material should be left in the internal form of the preparation that would interfere with light transmission and therefore, the hardening of the restorative material.
2. **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 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Light Cure Glass Ionomer Liner/Base or 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base. Vitrebond or Vitrebond Plus liner/base may also be used to line areas of deep cavity excavation. See Vitrebond or Vitrebond Plus liner/base instructions for details.
3. **Placement of Matrix:**
 3.1 **Anterior restorations:** Mylar strips and crown forms may be used to minimize the amount of material used.
 3.2 **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.
4. **Adhesive System:** Follow the manufacturer's instructions, for example 3M ESPE adhesives, regarding etching, priming, adhesive application and curing.
5. **Dispensing the Composite:** Follow the directions corresponding to the dispensing system chosen.
 5.1 **Syringe:** 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.
 5.2 **Single-Dose Capsule:** Insert capsule into 3M™ ESPE™ Restorative Dispenser. Refer to separate restorative dispenser instructions for full instructions and precautions. Extrude restorative directly into cavity.
6. **Placement:**
 6.1 Place and light cure restorative in increments as indicated in Section 7.
 6.2 Slightly overfill the cavity to permit extension of composite beyond cavity margins. Contour and shape with appropriate composite instruments.
 6.3 Avoid intense light in the working field.
 6.4 Posterior placement hints:
  6.4.1 To aid in adaptation, the first 1 mm layer may be placed and adapted to the proximal box.
  6.4.2 A condensing instrument (or similar device) can be used to adapt the material to all of the internal cavity aspects.
7. **Curing:** Filtek Z250 restorative is intended to be cured by exposure to a halogen or LED light with a minimum intensity of 400 mW/cm² in the 400-500 nm range. Cure each increment by exposing its entire surface to a high intensity visible light source, such as a 3M ESPE curing light. Hold the light guide tip as close to the restorative as possible during light exposure. 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, D3, I	2.5 mm	20 sec.
UD	2.0 mm	30 sec.

8. **Finishing:** Contour restoration surfaces with fine finishing diamonds, burs or stones. Contour proximal surfaces with 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ Finishing Strips.
9. **Adjust Occlusion:** Check occlusion with a thin articulating paper. Examine centric and lateral excursion contacts. Carefully adjust occlusion by removing material with a fine polishing diamond or stone.
10. **Polishing:** Polish with 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ Finishing and Polishing System and with white stones or rubber points where discs are not suitable.

Indirect Procedure For Inlays, Onlays Or Veneers

1. **Dental Operatory Procedure**
 1.1 **Shade selection:** Choose the appropriate shade(s) of Filtek Z250 restorative prior to isolation. If the restoration is of sufficient depth, use of an opaque shade is recommended. Use of an Incisal shade on the occlusal surface will help to achieve esthetic appearance.
 1.2 **Preparation:** Prepare the tooth.
 1.3 **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.
2. **Laboratory Procedure**
 2.1 Pour the impression of the preparation with die stone. Place pins at the preparation site at this time if a "triple tray" type of impression was used.
 2.2 Separate the cast from the impression after 45 to 60 minutes. Place pins in 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.
 2.3 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.
 2.4 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.
 2.5 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.
 2.6 Add the first third of composite to the floor of the preparation, stay short of the margins, and light cure for 20 seconds.
 2.7 Add the second third of composite. Allow for the last third (incisal) to include the contact areas, light cure for 20 seconds.
 2.8 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 10 seconds, then remove the die to prevent adhering to adjacent surfaces. Finish the curing process.
 2.9 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.
 2.10 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 recovered.
 2.11 Using the master die, check the restoration for flash, undercuts, and fit. Adjust as necessary, then polish.
3. **Dental Operatory Procedure**
 3.1 Roughen the interior surfaces of the indirect restoration.
 3.2 Clean the prosthesis in a soap solution in an ultrasonic bath and rinse thoroughly.
 3.3 Cementation: Cement the prosthesis using a 3M ESPE resin cement system by following manufacturer's instructions.

Storage and Use
This product is designed to be used at room temperature. If stored in cooler allow product to reach room temperature prior to use. Shelf life at room temperature is 36 months. Ambient temperatures routinely higher than 27°C/80°F may reduce shelf life. See outer package for expiration date.

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

Do not store materials in proximity to eugenol containing products.

Disinfect the product using an intermediate level disinfection process (liquid contact) as recommended by the CDC and endorsed by the ADA. Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings - 2003 (Vol. 52; No. RR-17), Centers for Disease Control and Prevention.

Disposal – See the Material Safety Data Sheet (available at www.3MESPE.com or through your local subsidiary) for disposal information.

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

Caution: U.S. Federal Law restricts this device to sale or use on the order of a dental professional.

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.

РУССКИЙ

Общая информация
Материал стоматологический реставрационный универсальный Filtek™ Z250 производства компании 3M™ ESPE™ – это светоотверждаемый рентгеноконтрастный реставрационный композит. Его можно применять для реставрации как фронтальных, так и боковых зубов. Наполнителем в Filtek Z250 является цирконий/кремний. Содержание частиц неорганического наполнителя составляет 60 % от объема (без обработки силаном); размером частиц – от 0,01 до 3,5 мкм. Реставрационный материал Filtek Z250 содержит полимеры BIS-GMA, UDMA и BIS-EMA. Для бондинга материала к тканям зуба используется стоматологический адгезив, например адгезив компании 3M ESPE. Реставрационный материал имеет широкую шкалу оттенков. Он расфасован в традиционные шприцы и в капсулы с однократной дозой.

Назначение
Реставрационный материал Filtek Z250 предназначен для применения в следующих операциях:
- прямые реставрации фронтальных и боковых зубов;
- Надстройка культи;
- Шинирование;
- Непрямые реставрации, в том числе вкладки,накладки и виниры.

Меры предосторожности для пациентов
Данный продукт содержит вещества, которые могут вызвать аллергическую реакцию у некоторых людей при соприкосновении с кожей. Не применяйте данный Продукт у пациентов, имеющих аллергию к акриловым смолам. В случае продолжительного контакта с мягкими тканями ротовой полости обильно промойте ее водой. В случае возникновения аллергической реакции обращайтесь к врачу, при необходимости удалите Продукт и прекратите его использование в дальнейшем.

Меры предосторожности для персонала стоматологических клиник
Данный продукт содержит вещества, которые могут вызвать аллергическую реакцию у некоторых людей при соприкосновении с кожей. Для снижения риска развития аллергической реакции уменьшите время контакта с этими материалами. В частности, избегайте контакта с неполимеризованным материалом. При попадании на кожные покровы промойте их обильным количеством воды с мылом. Рекомендуется работать в защитных перчатках и тем самым минимизировать непосредственный контакт с адгезивом. Акрилаты могут проникать через обычные медицинские перчатки. Если продукт попал на перчатки, снимите и выбросьте их, немедленно вымойте руки водой с мылом и наденьте новые перчатки. В случае возникновения аллергической реакции обращайтесь к врачу при необходимости.

Информация о 3M ESPE MSDS доступна по адресу www.3MESPE.com. Также можно получить информацию у своего местного представителя.

Инструкции по применению
Подготовка

1. **Очистка.** Для удаления налета необходимо очистить зубы водно-пемзовой суспензией.
2. **Выбор оттенка.** Перед изоляцией зуба выберите подходящий(-ие) оттенок(-и) реставрационного материала. Правильность выбора оттенка может быть обеспечена, если вы следуете нижеприведенным рекомендациям.
 2.1 **Оттенок.** Зубы не монохромны. Зуб можно разделить на три области, у каждой из которых будет свой характерный цвет.
  2.1.1 **Пришеечная область.** Реставрации в придесневой области делаются из материала желтого оттенка той или иной интенсивности.
  2.1.2 **Тело коронковой части зуба.** Реставрации в средней части зуба делаются из материала серого, желтого или коричневого оттенков различной степени интенсивности.
  2.1.3 **Резцовая область.** Резцовый край может иметь голубые или серые оттенки. Помимо этого, нужно добиться гармонии этой прозрачной области со средней частью реставрируемого зуба и соседними зубами.
 2.2 **Глубина реставрации.** Интенсивность цвета реставрационного материала зависит от толщины слоя. Подходящие оттенки должны выбираться по шкале расцветок из той части шкалы-подсказки, которая совпадает по толщине с толщиной предполагаемой реставрации.
 2.3 **Проба.** Нанесите выбранный оттенок(-и) реставрационного материала на непротравленный зуб. Смоделируйте материал таким образом, чтобы создать макет приблизительно той толщины и того участка, что и реставрация. Полимеризуйте. Оцените соответствие оттенка при освещении разными источниками света. Удалите реставрационный материал с непротравленного зуба экскаватором. Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока не получите приемлемое совпадение оттенка.
3. **Изоляция.** Предпочтительным методом изоляции является коффердам. Также можно использовать ватные валики и слюноотсос.

Прямые реставрации

1. **Подготовка полости**
 1.1 **Передние реставрации.** Подготовьте зуб обычным способом как для любой реставрации класса III, IV и V.
 1.2 **Задние реставрации.** Подготовьте полость. Следует скруглить углы, образующиеся во время препарирования. Нельзя допустить, чтобы внутри отпрепарированной полости остались остатки амальгамы или прокладочного материала ; это помешает прохождению света и, соответственно, отверждению реставрационного материала.
2. **Защита пульпы.** Если произошло вскрытие пульпы и ситуация требует прямого покрытия пульпы, нанесите небольшое количество гидроокиси кальция на вскрытую пульпу, затем нанесите светоотверждаемый стеклоиономерный прокладочный материал Vitrebond™ или Vitrebond™ Plus производства компании 3M™ ESPE™. Прокладочный материал Vitrebond или Vitrebond Plus может также использоваться для покрытия областей экскавации глубоких полостей. Подробные сведения предоставляются в инструкциях к прокладке/основе Vitrebond или Vitrebond Plus.
3. **Установка матрицы:**
 3.1 **Передние реставрации.** Пластиковые полоски или коронковые формы могут использоваться для экономии используемого материала.
 3.2 **Задние реставрации:** Поместите тонкий мягкий металл или пластиковую или металлическую преконтурированную матрицу нужной формы и плотно зафиксируйте клинья. Отполируйте матричную полоску для выявления проксимального контура и участка контакта. Отпрофилируйте полоску так, чтобы она закрывала придесневую область, для предотвращения нависающих краев.
 Примечание. При желании матрицу можно поставить после выполнения протравливания эмали и нанесения адгезива.
4. **Адгезивная система.** При протравливании, обработке праймером, полимеризации и применении адгезивов следуйте инструкциям производителя, например инструкциям компании 3M ESPE в отношении использования адгезивов.
5. **Внесение композита.** Следуйте инструкции в соответствии с выбранной системой нанесения.
 5.1 **Шприц.** Извлеките необходимое количество реставрационного материала на блокнот для смешивания, медленно поворачивая ручку шприца по часовой стрелке. Для предотвращения вытекания материала после того, как его необходимое количество извлечено, поверните ручку шприца на полоборота против часовой стрелки, чтобы поток прекратился. Сразу же закройте шприц колпачком. Если извлеченный материал не используется немедленно, необходимо защитить его от света.
 5.2 **Одноразовая капсула.** Вставьте капсулу в диспенсер реставрационного материала компании 3M™ ESPE™. Следуйте отдельной инструкции к диспенсеру и соответствующим мерам предосторожности. Вносите материал из капсулы непосредственно в полость.
6. **Внесение:**
 6.1 Послойно внесите реставрационный материал и проведите светоотверждение, как указано в разделе 7.
 6.2 Полость должна быть немного переполнена, чтобы композит перекрывал края полости. Придайте форму реставрации подходящим инструментом, предназначенным для работы с композитными материалами.
 6.3 Избегайте попадания интенсивного света на рабочее поле.
 6.4 Рекомендации по пломбированию задней группы зубов:
  6.4.1 Для улучшения моделирования первый слой толщиной 1 мм можно внести и смоделировать к проксимальному отделу.
  6.4.2 Чтобы подогнать материал ко всем сторонам внутренней полости, можно использовать штопфер (или аналогичное устройство).
7. **Отверждение.** Реставрационный материал Filtek Z250 предусматривает отверждение под воздействием света от галогеновой или светодиодной лампы с минимальной интенсивностью 400 мВт/см² в диапазоне 400–500 нм. Полимеризуйте каждый слой материала, засвечивая всю его поверхность светом высокой интенсивности от источника, такого как световой полимеризатор 3M ESPE. Во время облучения держите световод как можно ближе к полимеризуемому материалу. Рекомендованное время облучения и максимальная толщина слоя для каждого оттенка приведены в таблице.

Оттенок	Толщина	Время полимеризации
A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, C2, D3, I	2,5 мм	20 сек.
UD	2,0 мм	30 сек.

8. **Финишная обработка.** Отшлифуйте поверхности пломбы алмазными или твердосплавными финирами, борами или камнями. Проксимальные поверхности контурируйте штрипсами Sof-Lex™ производства компании 3M™ ESPE™.
9. **Достижение оптимальной окклюзии.** Проверьте окклюзию артикуляционной бумагой. Проверьте центральные и боковые контакты в движении. Аккуратно подгоните окклюзию, удаляя излишки материала мелкозернистым алмазным бором или камнем.
10. **Полировка.** Отполируйте реставрацию дисками для шлифовки и полировки Sof-Lex™ производства компании 3M™ ESPE™ и белыми камнями или резинками там, где диски использовать неудобно.

Непрямые реставрации (вкладки, накладки или виниры)

1. **Стоматологическая операционная процедура**
 1.1 **Выбор оттенка.** До изоляции необходимо выбрать подходящие оттенки реставрационного материала Filtek Z250. Если реставрация проводится на достаточной глубине, рекомендуется использовать рентгеноконтрастный оттенок. Использование прозрачного оттенка на окклюзионной поверхности поможет достичь эстетичного вида реставрации.
 1.2 **Подготовка.** Подготовьте зуб.
 1.3 **Снятие оттиска.** После завершения подготовки, изготовьте оттиск обработанного зуба, следуя инструкциям производителя по выбранному оттискному материалу. Можно использовать оттискной материал компании 3M ESPE.
2. **Лабораторные процедуры**
 2.1 Заполните оттиск жидким гипсом. Если оттиск получен по одноэтапному методу «треугольной двусторонней ложки» ("triple tray"), то в это время на подготовленном участке необходимо установить штифты.
 2.2 Отделите модель от оттиска по истечении 45–60 минут. Поместите штифты в модель и разместите её, как при стандартной установке коронки или мостовидного протеза. Установите модель вместе с моделью противоположной челюсти в подходящем артикуляторе.
 2.3 Если второй оттиск не был получен, отлейте вторую модель с помощью того же оттиска. Она будет использована в качестве рабочего образца.
 2.4 Вырежьте модель отпрепарированного зуба лабораторной пилой и удалите излишки или откройте края, чтобы их было легко обрабатывать. При необходимости отметьте края красным карандашом. На данном этапе добавьте спейсер, если он будет использоваться.
 2.5 Пропитайте штампик водой, затем с помощью кисточки нанесите на модель отпрепарированного зуба очень тонкий слой разделителя, высушите каким-либо способом, а затем нанесите еще один тонкий слой.
 2.6 Внесите первую треть композита на дно модели отпрепарированного зуба, оставаясь вблизи краев, полимеризуйте светом в течение 20 секунд.
 2.7 Нанесите вторую треть композита. Внесите последнюю треть (резцовую), захватывая участки контакта, полимеризуйте светом в течение 20 секунд.
 2.8 Поместите культю обратно в сочлененную арку, добавьте последнюю треть композита на окклюзионную поверхность. Обеспечьте небольшое переполнение с мезиальной, дистальной и окклюзионной сторон. Это создаст мезиодистальные контакты и надлежащий окклюзионный контакт при смыкании противоположной челюсти с неполимеризованным слоем полупрозрачного материала. Полимеризуйте светом только в течение 10 секунд, а затем извлеките культю, чтобы предотвратить слипание прилегающих поверхностей. Завершите процесс шлифовки.
 2.9 При установлении окклюзионного контакта, извлеките излишки композита вокруг точек соприкосновения. Сформируйте бугры и гребни в соответствии с анатомией остальных окклюзионных поверхностей.
 2.10 Соблюдайте осторожность при извлечении реставрации из гипса. Отломите мелкие фрагменты модели вокруг реставрации; с полимеризованной реставрации необходимо удалить весь гипс культи.
 2.11 Используя базовую модель, проверьте реставрацию на наличие поднутрений и точность краевого прилегания. При необходимости выровняйте, затем отполируйте.
3. **Стоматологическая операционная процедура**
 3.1 Придайте шероховатость внутренним поверхностям непрямых реставраций.
 3.2 Очистите протез мыльным раствором в ультразвуковой ванне и тщательно промойте.
 3.3 Цементирование. Зацементируйте ортопедическую конструкцию с помощью системы стоматологического цемента производства компании 3M ESPE согласно приведенным ниже инструкциям производителя.

Хранение и применение
Данный материал должен храниться при комнатной температуре. Если продукт хранился в холодном месте, он должен нагреться до комнатной температуре перед использованием. Срок хранения системы при комнатной температуре 36 месяцев. Постоянная температура выше 27°C/80°F может сократить срок хранения. См. дату истечения срока хранения на внешней упаковке.

Не подвергайте реставрационные материалы воздействию повышенных температур и интенсивного излучения.

Не храните материалы вблизи продуктов, содержащих эвгенол.

Дезинфицируйте продукт посредством дезинфекционных процедур промежуточного уровня (жидкий контакт), согласно рекомендациям Центра по Контролю за Заболеваемостью и Американской Стоматологической Ассоциации. Правила Инфекционного Контроля в Стоматологических Клиниках, том 52, номер RR-17, а также Центра по Контролю и Предотвращению Заболеваемости.

Утилизация. Информацию по утилизации продукта см. в паспорте безопасности материала (можно найти на сайте www.3MESPE.com или в местном представительстве).

Информация для покупателя
Запрещается предоставлять информацию, которая отличается от информации, содержащейся в данной инструкции.

Внимание: Согласно федеральному законодательству США данный продукт может продаваться и использоваться исключительно по рецепту специалиста-стоматолога.

Гарантийные обязательства
Компания 3M ESPE гарантирует отсутствие в данном изделии дефектов, связанных с исходными материалами и производственным процессом. КОМПАНИЯ 3M ESPE НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА В ОТНОШЕНИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ЛИБО ИХ ПРИМЕНИМОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ПОКУПАТЕЛЯ. Пользователь несет ответственность за определение пригодности данного изделия к использованию в соответствии с его (пользователя) задачами. В случае обнаружения дефекта изделия в гарантийный период его устранение и ответственность фирмы 3M ESPE ограничиваются ремонтом и заменой данного изделия.

Ограничение ответственности
За исключением ситуаций, прямо предусмотренных законодательством, компания 3M ESPE не несет никакой ответственности за любые убытки и ущерб, вытекающие из использования данной продукции, будь то прямые, косвенные, умышленные, случайные или опосредованные, независимо от выдвинутых объяснений, в том числе гарантий, контрактов, небрежности или объективной ответственности.

Уполномоченный представитель производителя в РФ:
ЗАО "3М Россия", Россия 121614, Москва, ул. Крылатская 17/3 Т.+74957847474

БЪЛГАРСКИ

Обща информация
Универсалният възстановителен материал 3M™ ESPE™ Filtek™ Z250 е активиран от видима светлина, рентгеноконтрастен възстановителен композит. Той е предназначен за използване при фронтални и дистални възстановявания. Пълнителят във възстановителния материал Filtek Z250 е циркониев. Неорганичният пълнител е 60% по обем (без третиране със силан), като размерът на частиците варира от 0,01 до 3,5 µm. Възстановителният материал Filtek Z250 съдържа BIS-GMA, UDMA и BIS-EMA полимери. За постоянно свързване на възстановяването към структурата на зъба се използва зъболекарски адхезив, като произвежданият от 3M ESPE. Материалът се предлага в разнообразни цветове. Той е пакетиран в традиционни шприци и капсули с единични дози.

Индикации
Възстановителният материал Filtek Z250 е предназначен за използване при:
- Директни предни и задни възстановявания
- Изграждане на пънчета
- Шиниране
- Индиректни възстановявания, включващи инлеи, онлеи и фасети

Информация за предпазни мерки за пациентите
Този продукт съдържа вещества, които могат да причинят алергична реакция при контакт с кожата у някои лица. Избягвайте употребата на този продукт при пациенти с данни за известни алергии към акрилати. В случай на по-продължителен контакт с меките тъкани на устната кухина промийте обилно с вода. При развитие на алергична реакция потърсете медицинска помощ според необходимостта, отстранете продукта, ако е нужно, и не продължавайте да го използвате занапред.

Информация за предпазни мерки за стоматологичния персонал
Този продукт съдържа вещества, които могат да причинят алергична реакция при контакт с кожата у някои лица. За да се намали рискът от алергична реакция, излагането на тези материали трябва да се сведе до минимум. Особено важно е да се намали излагането на неполимеризиран продукт. При контакт с кожата измийте с вода и сапун. Препоръчва се употреба на ръкавици и безконтактни техники. Акриловите смоли могат да проникнат през ръкавици, които най-често се употребяват. Ако продуктът влезе в контакт с ръкавицата, тя се сваля и изхвърля, а ръцете се измиват веднага с вода и сапун и се поставят нови ръкавици. При развитие на алергична реакция потърсете медицинска помощ според необходимостта.

Информация за 3M ESPE MSDS (информационен лист за безопасност) може да се получи от www.3MESPE.com или се свържете с Вашия локален клон.

указания за употреба
Подготовка

1. **Профилактично почистване:** Зъбите трябва да се почистят с пемзова каша, за да се премахнат повърхностните оцветявания.
2. **Избор на цвета:** Преди изолирането на зъба се избира подходящият цвят (цветове) на възстановителния материал. Точността на избора на цвят може да се подобри по следните начини.
 2.1 **Цвят:** Зъбите не са едноцветни. Зъбът може да се раздели на три части, всяка с характерен цвят.
  2.1.1 **Гингивална част:** Възстановяванията в гингивалния участък на зъба ще имат различна степен на жълт цвят.
  2.1.2 **Основна част (тяло):** Възстановяванията в основната част на зъба могат да съдържат нюанси на сиво, жълто или кафяво.
  2.1.3 **Инцизална част:** Режещите ръбове могат да съдържат син или сив цвят. Освен това, трябва да се запази прозирността на тази част и степента на прозирния участък на зъба да подхожда на съседните зъби.
 2.2 **Дълбочина на възстановяването:** Цветът на възстановителния материал зависи от дебелината на нанесения слой. Сходството на нюанса трябва да се направи според разцветката за нюанса, която е най-близка до дебелината на възстановяване.
 2.3 **Макет:** Нанася се композит от избрания цвят върху неецвания зъб. Обработете материала, за да постигнете приблизително същата дебелина и местоположение на възстановяването. Полимеризирайте. Направете оценка на съвпадението на цвета при различни източници на светлина. След това макетът се отстранява от неецвания зъб със сонда. Процесът се повтаря до постигане на приемливо сходство в цвета.
3. **Изолация:** Предпочитаният метод на изолация е с кофердам. Могат да се използват и памучни ролки със слюносмукател.

Директни възстановявания

1. **Препариране на кавитета:**
 1.1 **Предни възстановявания:** Използвайте конвенционални подготовки на кавитета за всички възстановявания от клас III, IV и V.
 1.2 **Задни възстановявания:** Подгответе кавитета. Линиите и острите ъгли трябва да бъдат заоблени. Във вътрешната част на препарацията не трябва да има остатъчна амалгама или друг основен материал, който да взаимодейства с преминаването на светлината и следователно с втвърдяването на възстановителния материал.
2. **Пулпна протекция:** Ако пулпата се открие и ако ситуацията дава основание за процедура на директно покриване на пулпата, използвайте минимално количество калциев хидроксид върху откритата пулпа, след което нанесете светлинно полимеризиращ стъклено-йономерен цимент за подложки 3M™ ESPE™ Vitrebond™ или светлинно полимеризиращ стъклено-йономерен цимент за подложки 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Plus. Подложките Vitrebond или Vitrebond Plus могат да се използват и за изравняване на зони с дълбоки кавитационни кухини. За подробности вижте инструкциите за употреба на подложките Vitrebond или Vitrebond Plus.
3. **Поставяне на матрица:**
 3.1 **Предни възстановявания:** За да се намали количеството на използвания материал, могат да се използват лентовидни матрици Mylar и формовъчни коронки.
 3.2 **Задни възстановявания:** Поставете тънка пластинка от мек метал, предварително оформен Mylar или предварително оформена метална лентовидна матрица и поставете плътно клиновете. Акустирайте матричната лентичка, за да установите проксималния контур и контактната повърхност. Адаптирайте матрицата към гингивалната област, за да се избегне балкон-пломба.
 Забележка: Ако предпочитате, можете да поставите матрицата след стъпките за ецването на метала и поставянето на адхезива.
4. **Адхезивна система:** Следвайте инструкциите на производителя, например за адхезиви 3M ESPE, касаещи ецване, пълнене, нанасяне и полимеризиране на адхезива.
5. **Дозиране на композита:** Следвайте указанията, съответстващи на избраното устройство за приложение.
 5.1 **Шприца:** Дозирайте необходимото количество възстановителен материал от шприца върху блокчето за разбъркване, като завъртите бавно дръжката по посока на часовниковата стрелка. За да избегнете изтичане на възстановителния материал след завършване на дозирането, завъртете дръжката на половин оборот обратно на часовниковата стрелка за спиране потока на пастата. Веднага поставете капачката на шприца. Ако няма да се използва незабавно, дозираният материал трябва да е защитен от светлината.
 5.2 **Еднократна капсула:** Поставете капсула в дозатора за възстановяване 3M™ ESPE™. Вижте отделните инструкции за пълни указания и предпазни мерки. Шприцвайте материала направо в кавитета.
6. **Нанасяне:**
 6.1 Нанасяйте и фотополимеризирайте възстановителния материал послойно, както е указано в Раздел 7.
 6.2 Леко препълнете кавитета, за да може композитът да покрие границите на кавитета. Оконтурете и оформете с подходящи инструменти за композити.
 6.3 Избягвайте попадане на силна светлина върху работното поле.
 6.4 Съвети за поставяне при задни зъби:
  6.4.1 За да подпомогнете адаптирането, първият слой с дебелина 1 мм може да бъде поставен и адаптиран към проксималната зона.
  6.4.2 Може да се използва щопфер (или подобно устройство) за адаптиране на материала към всички аспекти на вътрешния кавитет.
7. **Полимеризиране:** Възстановителният материал Filtek Z250 е предназначен за полимеризиране чрез излагане на халогенна или светодиодна светлина с минимален интензитет 400 mW/cm² в обхвата 400-500 nm. Полимеризирайте всеки слой чрез осветяване на цялата му повърхност с мощен източник на видима светлина, като например лампа за полимеризация на 3M ESPE. По време на осветяването дръжте върха на световода колкото може по-близо до възстановителния материал. На долната таблица са посочени препоръчваното време за осветяване и максималната дебелина на слоя.

Цвят	Дебелина	Време на осветяване
A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, C2, D3, I	2,5 мм	20 сек.
UD	2,0 мм	30 сек.

8. **Заглаждане:** Оформете контура на обтурацията с фини заглаждащи диамантени борери или камъчета. Проксималните повърхности се контурират с абразивни ленти 3M™ ESPE™ Sof-Lex™.
9. **Регулиране на оклузията:** Проверете оклузията с тънка артикулационна хартия. Контролират се центричните и латералните екскурзионни контакти. Грижливо се акустира оклузията, като се отнема материала с фин диамант или камък за полиране.
10. **Полиране:** Полира се със системата за заглаждане и полиране 3M™ ESPE™ Sof-Lex™, а на недостъпните за дисковете места – с бели камъчета или гумички.

Индиректни процедури за инлеи, онлеи или порцеланови фасети

1. **Дентална оперативна процедура**
 1.1 **Избор на цвета:** Изберете подходящия цвят(ове) на възстановителния материал Filtek Z250 преди изолиране. Ако възстановяването е със значителна дълбочина, препоръчва се използването на непрозрачни нюанси. Използването на инцизален цвят на оклузната повърхност ще спомогне за постигане на естетичен външен вид.
 1.2 **Подготовка:** Подгответе зъба.
 1.3 **Снемане на отпечатък:** След завършване на подготовката, вземете отпечатък на подготвения зъб, като следвате инструкциите на производителя за избрания отпечатъчен материал. Може да се използва отпечатъчен материал 3M ESPE.
2. **Лабораторна процедура**
 2.1 Излейте материала за отпечатъка на моделния гипс. Сега поставете пънчета в мястото на препарирането, ако се използва отпечатък от типа тройна тава.
 2.2 Разделете отливката от отпечатъка след 45 до 60 минути. Поставете щифтове в гипса и базирайте отливката за типична процедура за коронка или мост. Монтирайте или прикрепете отливката към съответстващия й модел на подходящ артикулатор.
 2.3 Ако не е изпратен втори отпечатък, залейте втория модел, като използвате същия регистриран отпечатък. Тя ще бъде използвана като работен отпечатък.
 2.4 Срежете препарацията на секции посредством лабораторен трион и премахнете излишния материал или експонирайте граничните участъци, за да могат лесно да бъдат обработени. Ако е необходимо, маркирайте граничните участъци с червен молив. В този момент поставете разделител, ако такъв се използва.
 2.5 Накиснете формата във вода, след това с помощта на четка нанесете много тънък разделителен слой върху препарацията, оставете го да изсъхне и след това нанесете още един тънък слой.
 2.6 Добавете първата третина на композита към основата на препарацията, не се доближавайте до граничните участъци и фотополимеризирайте за 20 сек.
 2.7 Добавете втората третина на композита. Оставете последната третина (инцизалната) да покрие контактните повърхности, фотополимеризирайте за 20 сек.
 2.8 Поставете формата обратно в свода на артикулатора и добавете последната третина на инцизалния композит към оклузалната повърхност. Препълнете съвсем леко - мезиално, дистално и оклузално. Това ще позволи осъществяване на мезодисталните контакти и на правилен оклузален контакт, когато срещуположната дъга влезе в оклузия с неполимеризирания инцизален инкремент. Извършете фотополимеризиране само за 10 секунди, след това отстранете формата, за да предотвратите залепването й към съседни повърхности. Завършете полимеризиращия процес.
 2.9 След като вече има установени оклузни контакти, започнете да отстранявате излишния композит от около контактните точки. Оформете склоновете на туберкулите и оформете оклузалната анатомия.
 2.10 Трябва да се внимава при изваждане на протезата от отливката. Отчупвайте малки парченца от формата около възстановяването; материалът на формата трябва да се отчупва гладко от полимеризираното възстановяване, докато то се възстанови изцяло.
 2.11 Като използвате еталонна матрица, проверете мястото на възстановяване за подуване, нарези и съответствие. Регулирайте, както е необходимо, след което полирайте.
3. **Дентална оперативна процедура**
 3.1 Загрубете вътрешните повърхности на индиректното възстановяване.
 3.2 Почистете протезата като я поставите в сапунена вода в ултразвукова вана и я изплакнете щателно.
 3.3 Циментиране: Циментирайте протезата с използване на система на полимерцимент 3M ESPE, като следвате инструкциите на производителя.

Съхранение и употреба
Този продукт е предназначен за употреба при стайна температура. Ако е съхраняван в студено помещение, преди употреба оставете продукта да достигне стайната температура. Срокът на годност при стайна температура е 36 месеца. Околни температури по-високи от 27°C/80°F могат да намалят срока на годност на продукта. Датата на изтичане на срока на годност е означена върху външната опаковка.

Не излагайте възстановителните материали на повишени температури или силна светлина.

Не съхранявайте материалите в близост до евгенол-съдържащи продукти.

Дезинфектирайте продуктите, като използвате дезинфекционен процес със средна активност (контакт с течност) както е препоръчано от ЦКБ (Центр по контрол на болестите) и одобрено от ACC (Американски съюз на стоматолозите). Указания за контрол на инфекциите в стоматологичното здравеопазване - 2003 (том. 52; No. RR-17), центрове за контрол и профилактика на болестите.

Изхвърляне – За информация относно изхвърлянето вижте информационния лист за безопасност на материалите (на разположение на www.3MESPE.com или от местния филиал на компанията).

Информация за купувача
Никое лице не е упълномощено да дава информация, различна от информацията, предоставена в тази брошура за инструкции.

Внимание: Федералният закон на САЩ ограничава продажбата или употребата на този продукт само от стоматолози.

Гаранция
3M ESPE гарантира, че този продукт е произведен без дефекти в материала и производствения процес. 3M ESPE НЕ ПОЕМА ДРУГИ ГАРАНЦИИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО И ТАКИВА ЗА ПРОДАВАЕМОСТ ИЛИ ПРИГОДНОСТ ЗА КОНКРЕТНА ЦЕЛ. Потребителят носи отговорност при определяне на пригодността на продукта за потребителско ползване. Ако продуктът покаже дефект по време на гаранционния срок, вие ще бъдете обезщетени, като единственото задължение на 3M ESPE е да поправи или подмени продукта на 3M ESPE.

Ограничена правна отговорност
Освен в случаите, изрично посочени от закона, 3M ESPE не носи отговорност за каквато и да било загуба или щета, възникнала в резултат от използването на настоящия продукт, независимо дали щетата е пряка, косвена, специална, случайна или произтичаща от използването на продукта, независимо от твърденията, включително гаранцията и договора, небрежност или стриктна виновност.

HRVATSKI

Opće informacije
3M™ ESPE™ Filtek™ Z250 Univerzalni materijal za ispune aktiviran je pomoću vidljive svjetlosti, radiopakan, restorativni materijal. Dizajniran je za prednje i stražnje ispune. Čestice punila u Filtek Z250 restorativnom materijalu su cirkonij/silicij. Punjenje anorganskih čestica punila je 60% (bez tretmana silanom) s veličinom čestice od 0,01 do 3,5 µm. Filtek Z250 restorativni materijal sadrži BIS-GMA, UDMA i BIS-EMA smole. Zubni adheziv, poput adheziva kompanije 3M ESPE, koristi se za trajno vezivanje restauracije na strukturu zuba. Materijal je dostupan u različitim bojama. Pakiran je u tradicionalnim štrcaljkama i kapsulama za jednokratnu uporabu.

Indikacije
Filtek Z250 restorativni materijal namijenjen je za:
- Direktne prednje i stražnje ispune
- Nadogradnje korijena
- Spajanja krhotina
- Indirektne restauracije uključujući inleje, onleje i fasete

Upozorenja za pacijente
Ovaj proizvod sadrži tvari koje kod nekih osoba mogu izazvati alergijsku reakciju u dodiru s kožom. Izbjegavajte uporabu ovog proizvoda kod pacijenata koji su alergični na akrilate. Ukoliko dođe do duljeg kontakta s tkivom u ustima, isperite velikom količinom vode. Ukoliko dođe do alergijske reakcije, prema potrebi potražite liječničku pomoć, uklonite proizvod ako je to neophodno i prekinite daljnju uporabu.

Upozorenja za stomatološko osoblje
Ovaj proizvod sadrži tvari koje kod nekih osoba mogu izazvati alergijsku reakciju u dodiru s kožom. Da umanjite rizik od alergijske reakcije, smanjite izloženost ovim materijalima. Posebice izbjegavajte izlaganje nestvrdnutom proizvodu. Ako koža dođe u dodir s ovim materijalima, operite ju sapunom i vodom. Preporuča se korištenje zaštitnih rukavica i tehnike "bez dodira". Akrilati mogu prodrijeti kroz standardne korištene rukavice. Ako dođe do dodira materijala s rukavicom, rukavicu skinite i bacite, odmah operite ruke sapunom i vodom te stavite novu rukavicu. Ako dođe do alergijske reakcije, prema potrebi potražite liječničku pomoć.

3M ESPE MSDS informacije su dostupne na www.3MESPE.com ili se obratite lokalnoj podružnici.

Upute za uporabu
Priprema

1. **Profilaksa:** Zube treba očistiti smjesom plovućca i vode, da bi se odstranile površinske nečistoće.
2. **Izbor boje:** Prije izolacije zuba, odaberite odgovarajuću boju materijala za ispune. Preciznost pri izboru boje može se povećati pazeći na sljedeće naputke.
 2.1 **Boja:** Zubi nisu monokromatski. Zub se može podijeliti u tri područja, a svako je karakteristične boje.
  2.1.1 **Gingivalno područje:** Ispuni u gingivalnom području će sadržavati različite količine žute boje.
  2.1.2 **Tijelo zuba:** Restoracije u tijelu zuba mogu sadržavati sivu, žutu ili smeđu boju.
  2.1.3 **Incizalno područje:** Incizalni rubovi mogu sadržavati plavu ili sivu boju. Nadalje, translucentnost tog područja, kao i translucentnost ukupne površine zuba koji se restaurira, mora biti u skladu sa susjednim zubima.
 2.2 **Dubina restauracije:** Intenzitet boje koju materijal za ispune pokazuje, očituje se prema njegovoj debljini. Prilikom izbora boje na vodiču za boje treba gledati onaj dio koji je najsličniji debljini ispuna.
 2.3 **Isprobavanje:** Stavite izabranu boju materijala za ispune na zub koji nije jetkan. Nanesite materijal u približnoj debljini i na mjesto restauracije. Polimerizirajte. Procijenite podudarnost boje pod različitim izvorima svjetla. Odstranite materijal za ispune sa zuba koji nije jetkan pomoću sonde. Ponovite postupak sve dok ne pronađete odgovarajuću boju.
3. **Izolacija:** Koferdam se preporučuje kao najbolja metoda izolacije. Također se mogu upotrijebiti vaterole i sisaljka.

Direktne restauracije

1. **Priprema kaviteta:**
 1.1 **Restauracije prednjih zubi:** Za sve restauracije Klase III, IV i V koristite konvencionalne metode preparacije.
 1.2 **Restauracije stražnjih zubi:** Pripremite kavitet. Kutovi linija i točaka trebali bi biti zaobljeni. U unutrašnjosti kaviteta ne bi smjelo biti zaostataka amalgama ili nekog drugog materijala koji bi utjecao na emisiju svjetla, a time i na polimerizaciju restauracijskog materijala.
2. **Zaštita pulpe:** Ako postoji izloženost pulpe te ako situacija zahtijeva postupak prekrivanja pulpe koristite minimalnu količinu kalcij-hidroksida na izloženom mjestu i nanesite 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Light Cure Glass Ionomer Liner/Base ili 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base. Vitrebond ili Vitrebond Plus baze mogu se također koristiti u području dubokih kaviteta. Više pojedinosti potražite u Vitrebond ili Vitrebond Plus liner/base uputama.
3. **Namještanje matrice:**
 3.1 **Restauracije prednjih zubi:** Matrične trake i krunice se mogu upotrijebiti da se smanji količina materijala potrebna za ispun.
 3.2 **Restauracije stražnjih zubi:** Postavite tanku mekanu metalnu ili predkonturiranu-milar ili predkonturiranu metalnu matricu i čvrsto utisnite klinove. Stegnite matricu da bi se postigla pravilna proksimalna kontura ispuna i kontaktna površina. Podesite matricu tako da doseže do gingivalnog ruba da se izbjegnu prevjesi.
 Napomena: Matrica se može postaviti nakon jetkanja cakline i nanošenje adheziva, ako je tako poželjnije.
4. **Adhezivni sustav:** Slijedite upute proizvođača, primjerice 3M ESPE adhezive, za jetkanje, pripremu, primjenu adheziva i polimerizaciju.
5. **Doziranje kompozita:** Slijedite odgovarajuće upute za izabrani sistem doziranja.
 5.1 **Štrcaljka:** Istisnite potrebnu količinu materijala za ispune iz štrcaljke na podložak, tako da klip na štrcaljki polagano okrenete u smjeru kazaljke na satu. Da biste spriječili istjecanje restorativnog materijala nakon što ste istisnuli potrebnu količinu, okrenite klip pola okretaja u suprotnom smjeru od kazaljke na satu, čime ćete zaustaviti istjecanje materijala. Odmah zatvorite štrcaljku poklopcem. Ukoliko istisnuti materijal nije potrošen, istisnuti materijal treba zaštititi od svjetla.
 5.2 **Kapsule za jednokratnu uporabu:** Umetnite kapsulu u 3M™ ESPE™ dispenzera za doziranje restorativnog materijala. Pogledajte zasebne upute za uporabu dispenzera za doziranje materijala za ispune i mjere opreza. Istisnite materijal za ispune direktno u kavitet.
6. **Nanošenje:**
 6.1 Nanesite kompozit u slojevima i polimerizirajte ga svjetlošću kako je opisano u odlomku 7.
 6.2 Lagano prepunite kavitet da biste omogućili širenje kompozita iznad rubova kaviteta. Oblikujte ispun pomoću odgovarajućeg instrumenta za kompozite.
 6.3 Izbjegavajte intenzivno svjetlo u radnom polju.
 6.4 Korisni savjeti za nanošenje na stražnje zube:
  6.4.1 Da se pomogne u adaptaciji, prvi sloj od 1 mm može se postaviti i prilagoditi u proksimalnoj kutiji.
  6.4.2 Za prilagodbu materijala u svim unutarnjim aspektima kaviteta može se koristiti instrument za kondenzaciju (ili sličan uređaj).
7. **Stvrdnjavanje:** Filtek Z250 restorativni materijal mora se polimerizirati izlaganjem halogenom ili LED svjetlu minimalnog intenziteta od 400 mW/cm² u rasponu duljina 400-500 nm. Polimerizirajte svaki sloj izlaganjem cijele površine izvoru vidljive svjetlosti visokog intenziteta, primjerice 3M ESPE uređaj za polimerizaciju. Tijekom postupka polimerizacije, vodič svjetla držite što je moguće bliže ispunu. Preporučeno vrijeme polimerizacije, te maksimalna debljina sloja su prikazani ispod.

Boja	debljina	Vrijeme izlaganja
A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, C2, D3, I	2,5 mm	20 sek.
UD	2,0 mm	30 sek.

8. **Završna obrada:** Oblikujte površinu ispuna finim dijamantnim, gumenim ili kamenim finerima. Proksimalne površine oblikujte pomoću 3M™ Sof-Lex™ traka za poliranje.
9. **Prilagodite okluziju:** Provjerite okluziju uporabom tankog artikulacijskog papira. Ispitajte kontakte prilikom centralne i lateralne okluzije. Pažljivo prilagodite okluziju uklanjajući višak materijala finim dijamantom ili kamenom.
10. **Poliranje:** Polirajte pomoću 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ sistema za završnu obradu i poliranje ili bijelim kamenom ili gumicama, u slučajevima kada diskovi nisu prikladni.

Indirektni postupci za inlay-e, onlay-e ili fasete (ljuske)

1. **Postupak u stomatološkoj ordinaciji**
 1.1 **Izbor boje:** Odaberite odgovarajuću boju(e) Filtek Z250 restorativnog materijala prije izolacije. Ukoliko je restauracija dovoljno duboka, preporučuje se uporaba opakne boje. Uporaba prozirne boje na okluzalnoj površini pomoći će u postizanju estetskog izgleda.
 1.2 **Priprema:** Preparirajte zub.
 1.3 **Otiskivanje:** Nakon što je preparacija završena, uzmite otisak prepariranog zuba slijedeći upute proizvođača materijala za otisak koji ste izabrali. Možete koristiti materijal za otisak 3M ESPE.
2. **Postupak u zubotehničkom laboratoriju**
 2.1 Zalijte otisak gipsom. Postavite kolčiće na mjesto preparata, ako je korišten tip otiska "triple tray".
 2.2 Odvojite otisak od odljevka nakon 45-60 minuta. Postavite kolčiće u gips i završite odljevak kao i kod uobičajene izrade krunica i mostova. Montirajte ili preklopite odljevak na njegov protumodel na odgovarajućem artikulatoru.
 2.3 Ako nije bio poslan drugi otisak, izlijte drugi odljevak koristeći istu registraciju otiska. Neka taj odljevak posluži kao radni model.
 2.4 Sekcionirajte preparat laboratorijskom pilom i uklonite viškove ili izložite margine tako da se mogu lako obraditi. Ako je potrebno, označite margine crvenom olovkom. Dodajte fiksator ako ga koristite.
 2.5 Natopite kalup vodom, a zatim kistom nanesite na preparat vrlo tanak sloj odjeljivača, pustite da se donekle osuši pa nanesite još jedan tanak sloj.
 2.6 Nanesite prvu trećinu kompozita na dno preparacije, dalje od rubova, te polimerizirajte svjetlom 20 sekundi.
 2.7 Nanesite drugu trećinu kompozita. Omogućite da posljednja (incizalna) trećina uključi i područje kontaktnih točaka, te polimerizirajte svjetlom 20 sekundi.
 2.8 Namjestite gipsani model u artikulator, te nanesite posljednju trećinu kompozita na okluzalnu površinu. Vrlo lagano prepunite mezijalno, distalno i okluzalno. To će omogućiti mezio-distalne kontakte i pravilan okluzalni kontakt kada se suprotni luk dovede u okluziju s nepolimeriziranim slojem. Polimerizirajte svjetlom samo 10 sekundi, a zatim uklonite kalup da spriječite prianjanje susjednih površina. Završite postupak polimerizacije.
 2.9 Kada ste uspostavili okluzalne kontaktne točke, počnite uklanjati višak kompozita oko okluzalnih kontaktnih točaka. Razvijte nagibe i grebene prema preostaloj okluzalnoj anatomiji.
 2.10 Posebno pripazite kada uklanjate protezu iz gipsanog modela. Uklonite male krhotine kalupa oko restauracije, gips kalupa treba se čisto lomiti od polimerizirane restauracije, sve dok se ne očisti cijela restauracija.
 2.11 Na glavnom modelu prekontrolirajte postavu protetskog rada. Prema potrebi podesite a zatim polirajte.
3. **Postupak u stomatološkoj ordinaciji**
 3.1 Nahrapavite unutrašnje površine indirektne restauracije.
 3.2 Operite protezu u otopini sapuna u ultrazvučnoj kupki i temeljito ju isperite.
 3.3 Cementiranje: Cementirajte protezu pomoću 3M ESPE sistema za cementiranje smole prateći upute proizvođača.

Čuvanje i uporaba
Ovaj proizvod je namijenjen za uporabu pri sobnoj temperaturi. Prije uporabe dovedite materijal na sobnu temperaturu, ako je bio pohranjen na nižoj temperaturi. Rok trajanja pri sobnoj temperaturi je 36 mjeseci. Temperature okoline koje su obično više od 27°C/80°F mogu skratiti rok trajanja. Rok trajanja je istaknut na omotu proizvoda.

Ne izlažite materijale za ispune povišenim temperaturama i jakom svjetlu.

Ne skladištite materijal u blizini proizvoda koji sadrže eugenol.

Dezinficirajte proizvod postupkom dezinfekcije srednjeg stupnja (dodir s tekućinom) po preporukama CDC i odobrenja ADA. Smjernice za kontrolu infekcije u stomatološkom okruženju - 2003 (vol. 52; br. RR-17), Centri za kontrolu i prevenciju bolesti.

Odlaganje – Za informacije o ispravnom odlaganju pogledajte Listu s podacima o sigurnosti materijala (dostupna je na adresi www.3MESPE.com).

Informacije za kupce
Nitko nije ovlašten davati informacije koje odstupaju od informacija sadržanih u ovim uputama.

Oprez: Savezni zakon SAD-a dozvoljava trgovinu ili uporabu ovog proizvoda samo profesionalnom stomatološkom osoblju.

Jamstvo
3M ESPE jamči da će ovaj proizvod biti bez grešaka u materijalu i izvedbi. 3M ESPE NE DAJE NIKAKVA DRUGA JAMSTVA UKLJUČUJUĆI BILO KOJA JAMSTVA KOJA SE ODNOSE NA MOGUĆNOSTI PRODAJE ILI PRIMJERENOST ODREĐENOJ NAMJENI. Korisnik mora sam prosuditi je li proizvod primjeren određenoj namjeni. Ako se u jamstvenom roku na proizvodu utvrdi greška, vaše će isključivo pravo, a jedina obaveza kompanije 3M ESPE, biti da 3M ESPE proizvod popravi ili ga zamijeni.

Ograničenje odgovornosti
Osim u slučajevima gdje je to zakonom zabranjeno, 3M ESPE neće biti odgovoran ni za kakav izravan, neizravan, poseban, slučajan ili posljedičan gubitak ili štetu, prouzročen ovim proizvodom, neovisno o pravnoj podlozi zahtjeva, uključujući jamstvo, ugovor, nemar i striktnu odgovornost.

Holder: Clinres Farmacija d.o.o.
Srebrnjak 61, 10 000 Zagreb

3M ESPE
Filtek™ Z250

Universal Restorative	Univerzális tömőanyag
Материал стоматологический реставрационный универсальный	Uniwersalny materiał do wypełnień
Универсален Възстановителен Материал	Material de Restaurare Universal
Univerzalni materijal za ispune	Univerzálny výplňový materiál

Instructions for Use
Инструкция по применению
Указания за употреба
Upute za uporabu
Használati utasítás
Instrukcja użycia
Instrucțiuni de utilizare
Návod na použitie

CE 0123
3M ESPE
Dental Products
2016-06
34-8719-2603-5-A

MAGYAR

Általános Ismertetés

A 3M™ ESPE™ Filtek™ Z250 univerzális tömőanyag egy fényrekötő, radiopak kompozit. Egyaránt alkalmas anterior és posterior fogak restaurálására. A Filtek Z250 töltőanyaga cirkónium/szilikát. A szervetlen töltőanyag 60%-os térfogathányadú (a szilánkezelt részecskék nélkül), átlagos részecskemérete 0,01–3,5 µm. A Filtek Z250 műgyantája BIS-GMA, UDMA, és BIS-EMA tartalmú. Fogászati adhezív – mint például a 3M ESPE terméke – ragasztja a tömőanyagot véglegesen a fogszerkezethez. A tömőanyag különböző színekben kapható. A termék kiszerelése hagyományos fecskendőkben és egy adagos kapszulákban történik.

Indikációk

A Filtek Z250 kompozit indikációi:

- Direkt anterior és posterior restaurációk
- Csonkfelépítéshez
- Sínezés
- Indirekt restaurációk, héjak (veneer, fazetta) illetve kompozit inlay/onlay készítés

Elővigyázatossági tudnivalók betegek számára

Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyek bőrrel való érintkezés esetén egyes egyéneknél allergiás reakciót okozhatnak. A készítmény használata kerülendő olyan betegek esetében, akik ismert allergiával rendelkeznek az akrilátokkal szemben. Ha a termék hosszú távon érintkezik a száj lágyszöveteivel, öblítse le nagy mennyiségű vízzel. Allergiás reakció előfordulása esetén kérjen megfelelő orvosi segítséget, szükség esetén a terméket el kell távolítani, és a jövőben mellőzni kell a termék használatát.

Elővigyázatossági tudnivalók a fogászati személyzet számára

Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyek bőrrel való érintkezés esetén egyes egyéneknél allergiás reakciót okozhatnak. Az allergiás reakciók kockázatának mérséklésére minimálisra kell korlátozni az ilyen anyagokkal való érintkezést. Különösen kerülni kell a még meg nem kötött termékkel való érintkezést. Ha a bőrrel történő érintkezésre kerülne sor, akkor az érintett bőrfelületet azonnal mossuk le szappannal és bő vízzel. Védőkesztyű és a „ne érintsd" technika alkalmazása ajánlott. Az akrilátok áthatolhatnak az általában használt kesztyűkön. Ha a cement a kesztyűre kerül, vegye le és dobja el a kesztyűt, vízzel és szappannal azonnal mosson kezet, majd vegyen fel új kesztyűt. Allergiás reakció előfordulása esetén kérjen megfelelő orvosi segítséget.

A 3M ESPE biztonsági adatlapok megtalálhatók a www.3MESPE.com honlapon, illetve a helyi képviseletnél.

A felhasználás menete

Előkészítés

1. **Profilaxis:** A fogakat depuráló pasztával és vízzel gondosan meg kell tisztítani a felületi szennyeződések eltávolítása céljából.
2. **A színárnyalat kiválasztása:** A fog izolálása előtt válassza ki a tömőanyag megfelelő színárnyalatát. Az árnyalatválasztás pontossága növelhető a következők ismeretében:
   - 2.1 **Színárnyalat:** A fogak nem monokromatikusak. Egy fog három régióra osztható, amelyek közül mindnek megvan a maga jellemző színe.
     - 2.1.1 **Gingivális harmadban:** A fog nyaki részének restaurációi különböző mennyiségű sárgát tartalmaznak.
     - 2.1.2 **Fogtesti területen:** A fogtesti zónák restaurációi jellemzően szürkés, sárgás, vagy barnás színekkel oldhatók meg.
     - 2.1.3 **Incizális éleken:** Az incizális szélek kék vagy szürke színt tartalmazhatnak. Ezen túlmenően ügyelni kell arra, hogy ezen terület áttetszősége, valamint a restaurálni kívánt fog áttetsző részének mérete egyezzen a szomszédos fogakéval.
   - 2.2 **A kavitás mélysége:** Az a színmennyiség, amit a tömőanyag igényel, részben attól is függ, hogy milyen vastag a tömés. A színtónust a színkulcs azon részéről kell venni, amelyik leginkább hasonlít a restauráció vastagságához.
   - 2.3 **Színpróba:** Vigye fel a kiválasztott színárnyalatot a még meg nem savazott fogra. Alakítsa úgy az anyagot, hogy az megközelítse a restauráció területén szükséges vastagságot! Végezze el a polimerizációt! Ellenőrizze az árnyalatok egyezőségét különböző fényforrások mellett. Egy szonda segítségével pattintsa le a tömőanyagot a még nem savazott fogról. Ismételje meg e lépést addig, míg el nem találja a megfelelő színárnyalatot.
3. **Izolálás:** Az izolálás céljára leginkább ajánlott módszer a kofferdam gumi. Használható vattarolni és nyálelszívó is.

Direkt restaurációk

1. **Az üreg/kavitás preparálása:**
   - 1.1 **Elülső restaurációk:** Alkalmazzon hagyományos kavitáspreparációs eljárást a **III**, IV és V osztályú restaurációknál.
   - 1.2 **Hátsó restaurációk:** Készítse elő a kavitást. A kavitásfelület éleit és sarkait kerekítse le. Semmiféle amalgám, vagy ideiglenes tömőanyag nem maradhat a preparáció belsejében, melyek gátolnák a fény átjutását és ezáltal a kötési folyamatot.
2. **A pulpa védelme:** Ha a pulpa exponálódott, illetve ha az eset direkt pulpasapkázást igényel, használjon egy kevés kalcium-hidroxidot a befedendő területre, majd végezzen alábélelést 3M™ ESPE™ Vitrebond™ fényrekötő üvegionomerrel, vagy 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Plus fényrekötő üvegionomerrel. A Vitrebond és/vagy a Vitrebond Plus üvegionomer alábélelőt a mély üregekben akkor is használhatja, ha nincs pulpaexpozíció. A használat részleteiért olvassa el a Vitrebond, vagy a Vitrebond Plus üvegionomerek használati utasításait.
3. **A matrica felhelyezése:**
   - 3.1 **Elülső restaurációk:** Anterior fogaknál Mylar szalagokat és átlátszó celluloid koronaformákat ajánlott használni, hogy minimalizálja a feleslegesen felvitt anyag mennyiségét.
   - 3.2 **Hátsó restaurációk:** Helyezze fel az ultravékony fémmatricát, vagy az előformázott Mylar szalagot, illetve a használni kívánt előformázott fémmatricát, majd ékelje ki. Állítsa be a matricasíkot úgy, hogy megfelelő proximális kontúr- és érintkezési felületet kapjon. Használja úgy a szalagot, hogy könnyen lezárhassa a gingivális területet és elkerülhesse a nemkívánt kitüremkedéseket.

     Megjegyzés: A matrica a zománc savazásának és az adhezív alkalmazásának lépései után rakható fel.
4. **Ragasztóanyag alkalmazása:** Kövesse a gyártó – pl. a 3M ESPE – utasításában leírtakat a ragasztó, savazó, primer alkalmazását és polimerizációját illetően.
5. **A kompozit kiadagolása:** Kövesse a kiválasztott adagolórendszer utasításait.
   - 5.1 **Tubusos használat:** Nyomjon ki egy kis anyagot a bordó tubusból az adagoló-keverő lapra, a tubus dugattyúját az óramutatóval megegyező irányba forgatva. Hogy kiadagolás után megállítsa a kompozit paszta további kifolyását a tubusból, tekerje a fogantyút az óramutató járásával ellentétes irányba. Ez visszahúzza a kifolyó tömőanyagot a tubusba. Azonnal zárja vissza a kupakot. Ha nem használja fel a kiadagolt kompozitot azonnal, fedje le és tárolja a tömés megkezdéséig fénytől védett helyen.
   - 5.2 **Kapszulás használat:** Helyezzen be egy kapszulát a 3M™ ESPE™ adagolópisztolyba. Az utasításokat és óvintézkedéseket lásd a mellékelt tömőanyag-adagoló útmutatóban. Közvetlenül a kavitásba nyomja bele a tömőanyagot.
6. **Tömés:**
   - 6.1 Töltse be, majd fotopolimerizálja az anyagot a 7.fejezetben leírtak szerint.
   - 6.2 Töltse túl a kavitást, lehetővé téve, hogy a tömőanyag túlfolyjék a kavitás szélein. A megfelelő műszerek segítségével alakítsa ki a tömés kontúrjait és formáját a szomszédos fogéhoz hasonlóan.
   - 6.3 Kerülje a munkaterület idő előtti intenzív megvilágítását, hogy a tömőanyag idő előtti kötését elkerülje.
   - 6.4 Tippek hátsó behelyezéséhez:
     - 6.4.1 Az adaptációt nagymértékben segíti, ha az első 1 mm-es réteget a proximális kazettába helyezzük.
     - 6.4.2 Egy tömörítő műszer (vagy hasonló eszköz) jól használható a kavitás belsejében az adaptáció tökéletesebbé tételére.
7. **Megkeményítés:** A Filtek Z250 kizárólag fényre köt, ezért használjon olyan halogén vagy LED lámpát, amelynek minimum 400 mW/cm² fényintenzitása van a 400-500 nm fénytartományban. Mindegyik réteg teljes felületét kezelje nagy intenzitású, látható fényforrással, használja például a 3M ESPE polimerizációs lámpát. A fényvezető csőr végét tartsa olyan közel a tömőanyaghoz, amennyire csak lehetséges. Segítségül az alábbi listában összegzünk néhány színárnyalathoz szükséges keményítési, fotopolimerizációs időket.

Színárnyalat	Vastagság	Megvilágítási idő
A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, C2, D3, I	2,5 mm	20 másodperc
UD	2,0 mm	30 másodperc

8. **Finírozás:** A tömés felületet finom finírozógyémánttal vagy csiszolókővel kontúrozza. Kontúrozza a restauráció felszínét 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ rendszert használva.
9. **Állítsa be az okklúziót:** Ellenőrizze az okklúziót vékony artikulációs papír segítségével. Vizsgálja meg a középponti és laterális exkurziós kontaktpontokat. Gondosan igazítsa egymáshoz a rágófelületeket azáltal, hogy finom polírozógyémánt vagy -kő segítségével eltávolítja az érintkező helyekről a felesleges tömőanyagot.
10. **Polírozás:** Polírozza 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ rendszert használva, alkalmazzon fehér követ vagy gumipolírozót ott, ahol a korongokkal nem tud dolgozni.

Indirekt eljárás inlayek, onlayek, illetve héjak esetében

1. **Fogorvosi rendelői eljárás**
   - 1.1 **A színárnyalat kiválasztása:** Válassza ki a megfelelő Filtek Z250 színárnyalato(ka)t még az izolálás megtörténte előtt. Ha a restauráció megfelelő mélységű, opak árnyalat használata ajánlott. Az incizális színárnyalat felvitele az okklúzális felszínekre segíti a kívánt esztétikai eredményt.
   - 1.2 **Előkészítés:** Preparálja a fogat.
   - 1.3 **Lenyomatvétel:** Az előkészítés után készítsen lenyomatot az preparált fogról a választott lenyomatkészítő anyag gyártójának utasításai szerint. Egy 3M ESPE lenyomatanyag használata javasolt.
2. **Laboratóriumi eljárás**
   - 2.1 Öntse ki a lenyomatot fogtechnikai gipsszel. Helyezze be a rögzítőcsapokat, amennyiben a „triple–tray" technikával vett lenyomatot.
   - 2.2 Vegye ki az első gipszöntvényt a lenyomatból a kiöntés után 45–60 perccel. Helyezze be a rögzítőcsapokat és készítse el a talpat, mint ahogy a szokásos hid/korona esetében szokta. Helyezze artikulátorba és állítsa be a pontos okklúziót.
   - 2.3 Ha nem készült második lenyomat, öntse ki a második munka modellt, az eredeti lenyomatot használva. Ez lesz a munkamodell.
   - 2.4 Fogtechnikai fűrésszel szekcionálja a mintát és csiszolja le a felesleges részeket, vagy tárja fel a széleket, így azok könnyebben kidolgozhatók. Jelölje be a széleket piros ceruzával, ha szükséges. Helyezze be a spacert, ha szükséges a használata.
   - 2.5 Mossa le a modellt először csak vízzel, majd kefe segítségével, és vonja be a felszínét szeparálófolyadék vékony rétegével. Szárítsa meg, majd vigyen fel egy újabb réteg szeparálófolyadékot a modellre.
   - 2.6 Vigye fel a kompozit első harmadát a kavitás aljára, ne húzza fel a széleken. Polimerizálja 20 másodpercig.
   - 2.7 Vigye be a kompozit második harmadát. Az utolsó (harmadik, incizális) réteg segítségével alakítsa ki az okklúziós felületet és 20 mp-ig világítsa meg.
   - 2.8 Helyezze vissza a modellt az artikulált ívbe, rétegezze fel az okklúzális felszín harmadik rétegét incizális árnyalattal. Tömje túl enyhén a modellt kompozittal, mezio-disztálisan és okklúzálisan is. Ennek révén a mezio-disztális és az okklúziós kontaktus pontosan beállítható és ellenőrizhető, amikor a másik ívet okklúzióba hozza a nem kezelt incizális felszínnel. Fotopolimerizálja mindössze 10 mp-ig, majd vegye ki, hogy elkerülje a szomszédos területekhez való hozzátapadást. Fejezze be a polimerizációt.
   - 2.9 Az okklúzális érintkezések beállítása után távolítsa el a felesleges kompozitot a kontaktpontok körüli területekről. Az okklúziós viszonyokat megtartva alakítsa ki az anatómiai formát.
   - 2.10 A protézist óvatosan kell leventi a modellről. Törjön le egy kicsit a modellből a a restauráció körül. A gipszmodellnek könnyen és tisztán le kell törnie. Folytassa, amíg a restauráció teljesen kiszabadul.
   - 2.11 Az eredeti mestermodell segítségével ellenőrizze a restauráció illeszkedését, ellenőrizze az alámenéseket. Polírozza fel magasfényűre.
3. **Fogorvosi rendelői eljárás**
   - 3.1 Érdesítse meg az indirekt restauráció belső felszínét.
   - 3.2 Ultrahangos fürdőbe helyezve tisztítsa meg a restaurációt szappanos oldattal, majd alaposan öblítse le.
   - 3.3 Beragasztás: Ragassza be a restaurációt a 3M ESPE műgyantacement használatával, a gyártó utasításait követve.

Tárolás és felhasználás

Jelen terméket szobahőmérsékleten kell használni. Hűvösebb helyen való tároláskor használat előtt hagyja a terméket szobahőmérsékletre melegedni. A termék élettartama szobahőmérsékleten való tárolás esetén 3 év. A rendszeresen 27°C/80°F-nél magasabb környezeti hőmérséklet csökkentheti a tárolhatósági időt. A lejárati idő a külső csomagoláson látható.

A tömőanyagokat magas hőmérséklettől és erős fénytől óvja.

Ne tárolja az anyagokat eugenolt tartalmazó termékek közelében.

A termék fertőtlenítéséhez az Amerikai Egyesült Államokbeli Betegségmegelőzési Központ (CDC) által javasolt és az Amerikai Fogászok Egyesülete (ADA) által jóváhagyott közepes szintű fertőtlenítési eljárást kell alkalmazni. Irányelvek a fertőzésmegelőzésre a fogászati egészségügyben (Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings – 2003 (Vol. 52; No. RR-17), Centers for Disease Control and Prevention).

Hulladékelhelyezés – A hulladékelhelyezésre vonatkozó tudnivalókat az Anyagbiztonsági adatlapban találja (elérhető a www.3MESPE.com oldalon vagy a helyi leányvállalatnál).

Vevőinformáció

A jelen utasításban megadottakon kívül semmilyen egyéb információ nem nyújtható.

Figyelmeztetés: Az Amerikai Egyesült Államok szövetségi törvénye alapján jelen eszköz kizárólag fogászati szakember által vagy annak rendelésére értékesíthető.

Garancia

A 3M ESPE garanciát vállal arra, hogy e termék mentes minden anyag- és gyártási hibától. A 3M ESPE AZONBAN SEMMILYEN EGYÉB GARANCIÁT NEM NYÚJT, BELEÉRTVE A HALLGATÓLAGOS GARANCIÁT A FORGALMAZHATÓSÁGRÓL VAGY EGY ADOTT FELHASZNÁLÁSI CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRÓL. Használat előtt ezért a felhasználónak kell meggyőződnie arról, hogy a termék alkalmas-e a kívánt célra. Ha e termék a garanciális idő alatt hibásnak bizonyul, akkor a rendelkezésre álló kizárólagos jogorvoslat és a 3M ESPE kizárólagos kötelezettsége a 3M ESPE termék kijavítása, illetve kicserélése.

A felelősség korlátozása

Kivéve, ha jogszabály írja elő, a 3M ESPE nem felel a termékkel kapcsolatos semmilyen kárért vagy veszteségért, legyen az közvetlen, közvetett, különleges, véletlenszerű vagy következményes, tekintet nélkül a kifejtett elméletre, beleértve a szavatosságot, a szerződést, a hanyagságot, illetve a szigorúan vett felelősséget.

POLSKI

Informacje ogólne

Uniwersalny materiał do wypełnień 3M™ ESPE™ Filtek™ Z250 to kompozyt do wypełnień aktywowany światłem widzialnym, kontrastujący w promieniach RTG. Służy do wypełnień w zębach przednich i bocznych. Wypełniacz Filtek Z250 składa się z cząsteczek cyrkonii/krzemionki. Nieorganiczny wypełniacz stanowi 60% objętości materiału (bez silanizacji), z cząsteczkami o rozmiarach od 0,01 do 3,5 µm. Wypełniacz Filtek Z250 zawiera żywice BIS-GMA, UDMA i BIS-EMA. Do trwałego połączenia wypełnienia z tkankami zęba stosowany jest system łączący taki jak produkowany przez 3M ESPE. Materiał jest dostępny w wielu odcieniach. Materiał pakowany jest w tradycyjne strzykawki oraz kapsułki zawierające pojedynczą porcję materiału.

Wskazania

Wypełniacz Filtek Z250 przeznaczony jest do:

- Bezpośrednich wypełnień w zębach przednich i bocznych
- Odbudowy zębów pod uzupełnienia protetyczne
- Szynowania
- Wypełnień pośrednich, takich jak wkłady, nakłady i licówki

Informacje dotyczące środków ostrożności u pacjentów

Produkt ten zawiera substancje, które w wyniku kontaktu ze skórą mogą u niektórych osób powodować reakcję alergiczną. Unikać stosowania produktu u pacjentów ze stwierdzoną alergią na akrylany. W przypadku dłuższego kontaktu z tkankami miękkimi jamy ustnej, przemyć tkanki dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia reakcji alergicznej należy, w razie potrzeby, skontaktować się z lekarzem, a — gdy to konieczne — usunąć produkt i nie stosować w przyszłości.

Informacje dla personelu stomatologicznego dotyczące środków ostrożności

Produkt ten zawiera substancje, które w wyniku kontaktu ze skórą mogą u niektórych osób powodować reakcję alergiczną. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia reakcji alergicznej, ograniczyć kontakt z materiałem. W szczególności unikać kontaktu z nieutwardzonym produktem. W przypadku kontaktu materiału ze skórą dokładnie przemyć skórę wodą z mydłem. Zaleca się użycie rękawiczek i stosowanie techniki zapobiegających bezpośredniemu dotykaniu materiału. Akrylany mogą przenikać przez powierzchnię zwykle stosowanych rękawiczek. W przypadku kontaktu produktu z rękawiczkami należy zdjąć i wyrzucić rękawiczki, natychmiast umyć ręce wodą z mydłem i nałożyć nową parę rękawiczek. W razie potrzeby, w przypadku wystąpienia reakcji alergicznej, skontaktować się z lekarzem.

Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej 3M ESPE MSDS jest dostępna na stronie www.3MESPE.com lub w miejscowej filii firmy 3M.

Instrukcja użycia

Postępowanie

1. **Zabiegi profilaktyczne:** W celu usunięcia powierzchownych zanieczyszczeń, ząb powinien być oczyszczony zawiesiną wody z pumeksem.
2. **Wybór odcienia:** Wyboru odcienia (odcieni) materiału do wypełnień należy dokonać przed odizolowaniem zęba. Pomocne w wyborze odcienia może być następujące postępowanie.
   - 2.1 **Odcień:** Zęby nie są monochromatyczne. Ząb można podzielić na trzy części posiadające charakterystyczny kolor.
     - 2.1.1 **Obszar przyszyjkowy:** Wypełnienia przydziąsłowej części zęba powinny być wykonywane z użyciem różnych odcieni żółci.
     - 2.1.2 **Część centralna powierzchni zęba:** Obszar ten odbudowuje się przy pomocy odcieni szarych, żółtych lub brązowych.
     - 2.1.3 **Obszar brzegu siecznego:** Krawędzie brzegu siecznego odbudowuje się, używając odcieni niebieskich lub szarych. Dodatkowo należy uwzględnić przezierność tego obszaru, zakres przezieranej części zęba przeznaczonej do odbudowy i zębów sąsiednich.
   - 2.2 **Grubość wypełnienia:** Grubość warstwy materiału użytego w trakcie odbudowy decyduje o uzyskanym odcieniu. Odcień należy dopasować na podstawie części próbki z kolornika zbliżonej do grubości przyszłego wypełnienia.
   - 2.3 **Próba odcienia:** Nałożyć wybrany odcień materiału do wypełnień na niewytrawioną powierzchnię zęba. Ukształtować materiał do uzyskania przybliżonej grubości i położenia wypełnienia. Utwardzić. Ocenić dopasowanie odcienia przy różnych źródłach światła. Usunąć zgłębnikiem materiał z niewytrawionej powierzchni zęba. Powtarzać proces do momentu właściwego doboru odcienia.
3. **Izolacja:** Zaleca się stosowanie koferdamu jako najlepszej metody izolacji. Można również stosować wałeczki z ligniny w połączeniu z ssakiem.

Wypełnienia bezpośrednie

1. **Opracowanie ubytku:**
   - 1.1 **Wypełnienia w odcinku przednim:** Stosować konwencjonalne metody opracowywania do wszystkich wypełnień w ubytkach klasy **III**, IV i V.
   - 1.2 **Wypełnienia w odcinku bocznym:** Opracować ubytek. Wygładzić krawędzie i kąty. Usunąć pozostałości amalgamatu i materiałów podkładowych, które mogłyby zmniejszać dostęp światła, utrudniając prawidłową polimeryzację materiału.
2. **Zabezpieczenie miazgi zęba:** W przypadku obnażenia miazgi i konieczności wykonania bezpośredniego przykrycia miazgi należy nałożyć punktowo niewielką ilość wodorotlenku wapnia na miejsce obnażenia, a następnie pokryć światłoutwardzalnym podkładem szkło-jonomerowym 3M™ ESPE™ Vitrebond™ lub światłoutwardzalnym podkładem szkło-jonomerowym 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Plus. Vitrebond lub Vitrebond Plus mogą być również stosowane jako liner w głębokich ubytkach. Szczegółowe informacje dostępne są w instrukcji użycia materiału Vitrebond lub Vitrebond Plus.
3. **Zastosowanie formówki:**
   - 3.1 **Wypełnienia w odcinku przednim:** Formówki typu Mylar lub uformowane korony tymczasowe mogą zmniejszyć zużycie materiału.
   - 3.2 **Wypełnienia w odcinku bocznym:** Umieścić w przestrzeni międzyzębowej cienką, miękką formówkę metalową, wstępnie uformowaną formówkę typu Mylar lub wstępnie uformowany pasek metalowy i pewnie wprowadzić kliny. Dogiąć pasek, aby uzyskać odpowiedni kształt anatomiczny i kontakt z zębem sąsiednim. Aby uniknąć nawisów, dostosować i uszczelnić pasek przy brzegu dodziąsłowym.

     Uwaga: Formówkę można założyć również po wytrawieniu i aplikacji systemu łączącego.
4. **System łączący:** Stosować zgodnie z instrukcją producenta, np. systemu łączącego3M ESPE, dotyczącą wytrawiania, stosowania primera, żywicy i czasu polimeryzacji.
5. **Dozowanie kompozytu:** Przestrzegać instrukcji dotyczących dozowania dla wybranego systemu.
   - 5.1 **Strzykawka:** Wycisnąć potrzebną ilość materiału na bloczek do mieszania przez powolne przekręcanie tłoka zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Aby zapobiec wyciekaniu materiału ze strzykawki, po wyciśnięciu potrzebnej ilości przekręcić tłok o pół obrotu w kierunku przeciwnym. Natychmiast zabezpieczyć strzykawkę nakrętką. Nieużywaną porcję materiału należy ochronić przed dostępem światła.
   - 5.2 **Kapsułki zawierające pojedynczą porcję materiału:** Umieścić kapsułkę w podajniku 3M™ ESPE™. Pełna instrukcja i środki ostrożności dotyczące stosowania podajnika znajdują się w oddzielnej ulotce. Wycisnąć materiał bezpośrednio do ubytku.
6. **Wypełnienie ubytku:**
   - 6.1 Nakładać i utwardzać materiał w ubytku warstwami, zgodnie z informacjami w części 7.
   - 6.2 Wypełnić ubytek z lekkim nadmiarem, tak aby kompozyt wypłynął poza brzeg opracowanego szkliwa. Odpowiednimi narzędziami uformować i nadać kształt wypełnieniu.
   - 6.3 Należy unikać intensywnego światła w polu zabiegowym.
   - 6.4 Wskazówki dotyczące wypełnień w zębach bocznych:
     - 6.4.1 Dla lepszego dostosowania pierwszą, 1 mm warstwę materiału można założyć i uformować w dodziąsłowej części ubytku.
     - 6.4.2 Upychadłem lub podobnym narzędziem docisnąć materiał do ścian ubytku.
7. **Polimeryzacja:** Do polimeryzacji Filtek Z250 należy używać lampy halogenowej lub lampy LED o minimalnej intensywności 400 mW/cm² w zakresie 400–500 nm. Każdą warstwę materiału utwardzać oddzielnie, wystawiając całą zewnętrzną powierzchnię kompozytu na działanie światła widzialnego o wysokiej intensywności, pochodzącego, np. z lampy do utwardzania firmy 3M ESPE. Koniec światłowodu w czasie polimeryzacji powinien być maksymalnie zbliżony do powierzchni materiału. Zalecany czas utwardzania i maksymalna grubość warstwy dla poszczególnych odcieni przedstawione są poniżej.

Odcień	Grubość warstwy	Czas naświetlania
A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, C2, D3, I	2,5 mm	20 s
UD	2,0 mm	30 s

8. **Opracowywanie:** Ostateczny kształt wypełnienia można nadać przy użyciu drobnoziarnistych diamentów, wierteł lub kamieni. Kształt wypełnienia na powierzchniach stycznych należy nadać paskami do opracowywania 3M™ ESPE™ Sof-Lex™.
9. **Korygowanie zwarcia:** Sprawdzić zwarcie za pomocą cienkiej kalki. Wzajemne kontakty zębów przeciwstawnych sprawdzić w zwarciu centralnym i bocznym. Wysokość zwarcia ostrożnie dostosowywać, usuwając materiał drobnoziarnistymi wiertłami z nasypem diamentowym lub kamieniami.
10. **Polerowanie wypełnienia:** Polerowanie należy wykonać za pomocą sytemu krążków do opracowywania i polerowania wypełnień 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ lub w przypadku trudności zastosowania krążków kamieniami arkansas i gumkami.

Wykonywanie wypełnień pośrednich - wkładów, nakładów, licówek

1. **Instrukcja dla personelu stomatologicznego**
   - 1.1 **Wybór odcienia:** Wybrać właściwy odcień (odcienie) materiału Filtek Z250 przedodizolowaniem zęba. Przy wystarczającej głębokości wypełnienia zaleca się zastosowanie odcienia nieprzeziernego. Pokrycie powierzchni okluzyjnej odcieniem siecznym znakomicie poprawi estetykę wypełnienia.
   - 1.2 **Przygotowanie:** Opracować ubytek.
   - 1.3 **Pobranie wycisku:** Po opracowaniu wykonać wycisk opracowanego zęba zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą wybranego materiału wyciskowego. Zalecamy stosowanie mas wyciskowych 3M ESPE.
2. **Procedura laboratoryjna**
   - 2.1 Odlać gipsowy model opracowanego zęba. W czasie odlewania modelu z wycisku pobranego w technice zgryzowej, umieścić ćwiek od strony preparacji.
   - 2.2 Oddzielić odlew od wycisku po upływie 45 do 60 minut. Umieścić sztyfty w modelu i postępować w sposób typowy dla procedury wykonywania koron i mostów. Umieścić model w artykulatorze, dopasowując go do modelu zębów przeciwstawnych.
   - 2.3 W przypadku wykonania tylko jednego wycisku, z tego samego wycisku należy odlać drugi model. Będzie on wykorzystany jako model roboczy.
   - 2.4 Aby zapewnić łatwy dostęp do ubytku z każdej strony, oddzielić gipsowy ząb z przygotowanym ubytkiem od modelu i usunąć nadmiary gipsu. Brzegi ubytku można zaznaczyć czerwonym ołówkiem. W tym momencie można w razie potrzeby nałożyć folię separującą.
   - 2.5 Zwilżyć model w wodzie a następnie nałożyć pędzelkiem bardzo cienką warstwę środka separującego, poczekać do wyschnięcia i nałożyć kolejną cienką warstwę.
   - 2.6 Rozpoczynając od dna, wypełnić materiałem 1/3 objętości ubytku i naświetlić kompozyt przez 20 sekund.
   - 2.7 Dodać drugą porcję kompozytu. Pozostawić miejsce dla ostatniej porcji (część sieczna), którą odtworzone zostaną punkty styczne. Utwardzić światłem przez 20 sek.
   - 2.8 Umieścić matrycę ponownie w ruchomym łuku, dodać ostatnią część kompozytu siecznego na powierzchnię zwarciową. Nałożyć materiał z lekkim nadmiarem od strony mezjalnej, dystalnej oraz żującej. To pozwoli na uzyskanie odpowiedniego kontaktu z zębami sąsiednimi i odtworzenie prawidłowych kontaktów zwarciowych z zębami przeciwstawnymi przed polimeryzacją odcienia siecznego. Naświetlić ostatnią porcję materiału przez 10 s i usunąć uzupełnienie z modelu, aby uniknąć połączenia z przyległymi powierzchniami. Kończenie procesu polimeryzacji.
   - 2.9 Po dostosowaniu powierzchni zwarciowych rozpocząć usuwanie nadmiaru kompozytu z obszarów wokół punktów stycznych. Odtworzyć krawędzie i stoki według pozostałości szczegółów anatomicznych powierzchni żującej.
   - 2.10 Zachować ostrożność podczas usuwania uzupełnienia z matrycy. Odłamywać model gipsowy małymi fragmentami aż do całkowitego oczyszczenia uzupełnienia; gips powinien odrywać się od wypełnienia bez pozostawiania resztek.
   - 2.11 Używając głównego modelu, sprawdzić wypełnienie pod kątem wyrównania, podcieni i dopasowania. W razie konieczności dopasować i wypolerować.
3. **Instrukcja dla personelu stomatologicznego**
   - 3.1 Zmatowić wewnętrzne powierzchnie wypełnienia pośredniego.
   - 3.2 Umyć uzupełnienie roztworem mydła w kąpieli ultradźwiękowej i dokładnie opłukać.
   - 3.3 Cementowanie: Osadzić uzupełnienie cementem kompozytowym 3M ESPE, zgodnie z instrukcją użycia.

Przechowywanie i użycie

Produkt stosować w temperaturze pokojowej. W przypadku przechowywania w chłodniejszym miejscu przed użyciem należy odczekać do osiągnięcia przez produkt temperatury pokojowej. Okres przechowywania w temperaturze pokojowej wynosi 36 miesięcy. Przechowywanie w temperaturze otoczenia wyższej niż 27°C/80°F może powodować skrócenie okresu trwałości. Termin ważności zamieszczono na opakowaniu zewnętrznym.

Nie wystawiać materiału na działanie wysokich temperatur i intensywnego światła.

Nie przechowywać materiału w pobliżu produktów zawierających eugenol.

Zdezynfekować produkt, przeprowadzając proces dezynfekcji średniego poziomu (kontakt z płynem), zgodnie z procedurą i zaleceniami Sanepid-u. Wskazania dla kontroli infekcji w Dental Health-Care Settings –2003 (Vol. 52; Nr RR-17), Centrum Zapobiegania i Kontroli Chorób.

Utylizacja – informacje dotyczące utylizacji znajdują się w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej (dostępnej na stronie internetowej www.3MESPE.com lub u lokalnego przedstawiciela 3M ESPE).

Informacja dla klienta

Nikt nie jest upoważniony do udzielania informacji niezgodnych z informacjami zawartymi w tej instrukcji.

Uwaga: Na mocy prawa federalnego (USA) sprzedaż i użytkowanie niniejszego produktu może być prowadzone wyłącznie na zamówienie stomatologów.

Gwarancja

Firma 3M ESPE gwarantuje, że ww. produkt pozbawiony jest wszelkich wad materiałowych i produkcyjnych. 3M ESPE NIE UDZIELA ŻADNYCH DODATKOWYCH GWARANCJI, W TYM ŻADNYCH GWARANCJI DOROZUMIANYCH DOTYCZĄCYCH SPRZEDAŻY, LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONYCH CELÓW. Każdy użytkownik ww. produktu powinien sam określić jego przydatność w konkretnym przypadku. W przypadku stwierdzenia wady produktu w okresie gwarancyjnym, jedynym zadośćuczynieniem dla klienta i wyłącznym zobowiązaniem 3M ESPE jest naprawa lub wymiana produktu 3M ESPE.

Ograniczenie odpowiedzialności

O ile nie stoi to w sprzeczności z prawem, 3M ESPE nie ponosi odpowiedzialności za szkody i straty pośrednie, bezpośrednie, zamierzone lub wtórne, wynikające z użycia lub nieumiejętności użycia powyższego produktu, bez względu na podaną przyczynę, gwarancję, umowę, zaniedbanie lub odpowiedzialność.

ROMÂNĂ

Informații generale

3M™ ESPE™ Filtek™ Z250 este un material compozit pentru restaurări universale, radioopac, fotopolimerizabil. Acest material a fost realizat pentru utilizarea atât pentru restaurări anterioare cât și posterioare. Umplutura anorganică a materialului de restaurare Filtek Z250 este zirconiu/siliciu. Procentul de umplutură anorganică este de 60% pe volum (fără tratamentul cu silan) cu o dimensiune a particulelor variind între 0,01 și 3,5 µm. Materialul de restaurare Filtek Z250 conține rășini BIS-GMA, UDMA și BIS-EMA. Pentru a obține adeziune la structura dentară trebuie utilizat un sistem adeziv, așa cum este cel fabricat de 3M ESPE. Materialul de restaurare este disponibil în diverse nuanțe. Este ambalat în seringi obișnuite și în capsule monodoză.

Indicații de utilizare

Materialul de restaurare Filtek Z250 este indicat în:

- Restaurările directe anterioare și posterioare
- Refaceri de bont
- Imobilizări dentare
- Restaurări indirecte inclusiv inlay-urile, onlay-urile, fațetele

Măsuri de precauție pentru pacienți

Acest produs conține substanțe care, pentru anumite persoane, pot cauza reacții alergice la contactul cu pielea. Evitați utilizarea acestui material la pacienții cu alergie cunoscută la acrilat. Dacă are loc un contact prelungit cu țesuturile moi ale cavității orale, clătiți din abundență cu cantități mari de apă. Dacă apar reacții alergice adresați-vă medicului. Dacă este necesar îndepărtați materialul din cavitatea orală și întrerupeți utilizarea pe viitor a acestuia.

Măsuri de precauție pentru personalul medical

Acest produs conține substanțe care, pentru anumite persoane, pot cauza reacții alergice la contactul cu pielea. Pentru a micșora riscul apariției unui răspuns alergic, reduceți la minim expunerea la aceste materiale. Evitați în special expunerea la materialul nepolimerizat. Dacă se produce contactul cu tegumentul, spălați pielea cu apă și săpun. Se recomandă utilizarea mănușilor de protecție și a unei tehnici de lucru prin care să se evite contactul direct cu materialul compozit. Rășinile acrilice pot penetra mănușile obișnuite. Dacă materialul atinge mănușa, aceasta se va scoate, se spală mâinile imediat cu apă și săpun și se pun alte mănuși. Dacă apar reacții alergice, cereți sfatul medicului.

Fișele tehnice de securitate 3M ESPE (MSDS) pot fi obținute accesând adresa www.3MESPE.com sau contactând reprezentantul local.

Instrucțiuni de utilizare

Preliminare

1. **Măsuri de profilaxie:** Dintele trebuie să fie curățat cu pulberi abrazive și apă pentru a îndepărta tartrul sau alte depuneri existente pe suprafața dintelui.
2. **Alegerea culorii:** Înainte de a izola dintele, se alege nuanța corespunzătoare a materialului de restaurare. Acuratețea alegerii nuanței poate fi sporită de următoarele sugestii.
   - 2.1 **Nuanța:** Dinții nu sunt monocromatici. Suprafața vestibulară a dintelui poate fi împărțită în trei zone, fiecare având o nuanță caracteristică.
     - 2.1.1 **Zona gingivală:** Restaurările în zona gingivală a dintelui vor avea diverse nuanțe de galben.
     - 2.1.2 **Zona centrală:** Restaurările în această zonă dentară pot avea nuanțe de gri, galben sau maro.
     - 2.1.3 **Zona incizală:** La nivelul muchiilor incizale pot exista nuanțe de albastru sau gri. De asemenea, trebuie respectată transluciditatea marginii incizale și întinderea zonei translucide a dintelui restaurat astfel încât să se creeze armonie cu dinții vecini.
   - 2.2 **Adâncimea cavității:** Efectul coloristic creat de un material de restaurare depinde de grosimea stratului de material utilizat. Alegerea nuanței trebuie făcută utilizându-se acea porțiune a cheii de culori care se potrivește cu adâncimea cavității.
   - 2.3 **Mock-up (modelaj diagnostic din compozit):** Pe dintele nedemineralizat aplicați nuanța de material compozit aleasă. Manipulați materialul pentru a aproxima grosimea și poziționarea restaurării. Fotopolimerizați. Evaluați potrivirea nuanței sub diferite surse de lumină. Îndepărtați materialul de restaurare de pe dintele nedemineralizat utilizând o sondă. Repetați procedura până se găsește o nuanță potrivită.
3. **Izolarea:** Modul ideal de izolare este diga. Poate fi utilizată și metoda de izolare reprezentată de rulourile de vată și aspirator.

Restaurări directe

1. **Prepararea cavității:**
   - 1.1 **Restaurări anterioare:** Pentru prepararea cavității utilizați metodele convenționale de preparare a cavității pentru toate restaurările de clasa **III**, IV și V.
   - 1.2 **Restaurări posterioare:** Preparare cavitatii. Marginile și unghiurile ascuțite trebuie rotunjite. În zona internă a cavității preparate nu trebuie lăsată nicio cantitate reziduală de amalgam sau alt material de obturație de bază care să influențeze transmisia luminii și, prin aceasta, să influențeze procesul de întărire a materialului de restaurare.
2. **Protecția pulpară:** Dacă s-a realizat o expunere a pulpei și situația permite o procedură directă de coafaj pulpar, utilizați la nivelul zonei expuse o cantitate minimă de hidroxid de calciu, urmată de aplicarea de ionomer liner/bază fotopolimerizabil 3M™ ESPE™ Vitrebond™ sau ionomer liner/bază fotopolimerizabil 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Plus. Vitrebond sau Vitrebond Plus liner/bază poate fi aplicat în zonele profunde ale cavității. Pentru detalii, consultați instrucțiunile produsului liner/bază Vitrebond sau Vitrebond Plus.
3. **Aplicarea matricei:**
   - 3.1 **Restaurări anterioare:** Pentru a reduce cantitatea de material utilizată se pot folosi benzi sau coroane prefabricate MYLAR.
   - 3.2 **Restaurări posterioare:** Plasați o matrice metalică foarte moale sau de tip Mylar cu contur preformat sau de metal cu contur preformat și introduceți ferm penele. Se adaptează matricea pentru a reface conturul proximal și punctul de contact. Se adaptează banda pentru a realiza închiderea la nivelul pragului gingival și pentru a evita aplicarea în exces a materialului.

     Notă: Dacă se preferă, matricea poate fi amplasată după efectuarea etapelor de condiționare acidă a smalțului și de aplicare a adezivului.
4. **Sistemul adeziv:** Pentru detalii referitoare la demineralizare, aplicarea primer-ului și a adezivului, fotopolimerizare, respectați instrucțiunile producătorului, de exemplu ale producătorului adezivilor 3M ESPE.
5. **Prelevarea materialului compozit:** Urmați instrucțiunile de utilizare corespunzătoare formei de ambalare alese.
   - 5.1 **Seringa:** Prin rotirea ușoară a mânerului, în sensul acelor de ceasornic, se scoate din seringă, pe o plăcuță de sticlă, cantitatea necesară de material de restaurare. Pentru a preveni curgerea materialului după ce s-a extras cantitatea necesară, se va roti mânerul jumătate de tură în sens antiorar. Se va aplica imediat capacul seringii. Dacă materialul de pe plăcuță nu se folosește imediat, trebuie protejat de lumină.
   - 5.2 **Capsula monodoză:** Introduceți capsula în dispenserul 3M™ ESPE™ pentru aplicarea materialelor de restaurare. Pentru informații complete apelați la instrucțiunile de utilizare a acestui dispenser. Se aplică materialul direct în cavitate.
6. **Aplicarea:**
   - 6.1 Aplicați și fotopolimerizați materialul de restaurare în straturi succesive, urmând indicațiile de la secțiunea 7.
   - 6.2 Aplicați materialul ușor în exces, astfel încât acesta să treacă de marginile cavității. Modelați compozitul cu instrumente adecvate.
   - 6.3 Se evită lumina puternică pe câmpul de lucru.
   - 6.4 Sugestii privind realizarea restaurărilor posterioare:
     - 6.4.1 Pentru a facilita adaptarea, primul strat de 1 mm va fi aplicat și adaptat la nivelul zonei proximale.
     - 6.4.2 Poate fi utilizat un instrument de condensare (sau un instrument similar) pentru a adapta materialul la toate zonele interne ale cavității.
7. **Polimerizarea:** Materialul de restaurare Filtek Z250 este destinat fotopolimerizării cu lămpi cu bec de halogen sau LED cu o intensitate minimă de 400 mW/cm², în gama de lungimi de undă 400-500 nm. Fotopolimerizați fiecare strat prin expunerea întregii sale suprafețe la o sursă de lumină în spectru vizibil de mare intensitate, spre exemplu o lampă de fotopolimerizare 3M ESPE. Pe durata fotopolimerizării fibra optică va fi poziționată cât se poate de aproape de suprafața restaurată. În tabelul de mai jos sunt ilustrate timpul de expunere recomandat și grosimea maximă a stratului pentru fiecare nuanță.

Nuanță	Grosime	Timp de expunere
A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, D3, I	2,5 mm	20 sec.
UD	2,0 mm	30 sec.

8. **Finisarea:** Se finisează suprafețele restaurate cu freze sau pietre diamantate cu granulație fină. Se finisează suprafețele proximale cu benzi de finisare 3M™ ESPE™ Sof-Lex™.
9. **Ajustarea ocluziei:** Verificați contactele ocluzale cu o hârtie de articulație subțire, atât în relație centrică, cât și în mișcările de lateralitate. Pentru adaptarea în ocluzie a obturației îndepărtați materialul în exces utilizând freze diamantate sau pietre.
10. **Lustruire:** Lustruiți cu sistemul de finisare și lustruire 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ și cu pietre albe sau cu capete de cauciuc, în cazurile în care discurile nu sunt adecvate.

Tehnici indirecte pentru realizarea inlay-urilor, onlay-urilor și fațetelor dentare

1. **Etapele de cabinet**
   - 1.1 **Alegerea culorii:** Înainte de izolare, alegeți nuanțele adecvate de material de restaurare Filtek Z250. Dacă profunzimea cavității este suficient de mare este recomandată folosirea unei nuanțe cu opacitate crescută. Utilizarea unei nuanțe incizale pe suprafața ocluzală va ajuta la obținerea unui aspect estetic.
   - 1.2 **Preparare:** Realizați cavitatea pe dintele respectiv.
   - 1.3 **Amprentare:** După pregătirea cavității amprentați dintele conform instrucțiunilor de utilizare ale materialului de amprentă ales. Poate fi utilizat un material de amprentare 3M ESPE.
2. **Procedura de laborator**
   - 2.1 În amprenta realizată turnați modelul din ghips. Aplicați pinii la nivelul dinților preparați dacă a fost utilizată o amprentare în ocluzie.
   - 2.2 După 45-60 minute demulați modelul din amprentă. Aplicați pinii și fixați modelul conform procedurii obișnuite pentru coroane și punți. Montați modelul de lucru și cel antagonist într-un articulator adecvat.
   - 2.3 Dacă nu a fost trimisă o a doua amprentă, turnați un al doilea model folosind aceeași amprentă. Acesta va fi modelul de lucru.
   - 2.4 Secționați la nivelul modelului dintele preparat cu un fierăstrău de laborator și îndepărtați excesul sau expuneți marginile în așa fel încât să poată fi prelucrate cu ușurință. Dacă este nevoie, marcați marginile cu un creion roșu. Dacă este necesar, aplicați un distanțator.
   - 2.5 Introduceți bontul mobilizabil în apă după care, cu ajutorul unei pensule, aplicați un strat foarte subțire de lac separator pe preparație, lăsați să se usuce într-o anumită măsură și apoi aplicați un alt strat fin.
   - 2.6 Adăugați prima treime de material compozit pe podeaua cavității preparate, la distanță de marginile preparației, fotopolimerizați timp de 20 de secunde.
   - 2.7 Adăugați a doua treime de material compozit. Permiteți treimii finale (incizale) să refacă zonele de contact, fotopolimerizați timp de 20 de secunde.
   - 2.8 Montați bontul pe modelul fixat în articulator și aplicați pe suprafața ocluzală ultima treime de compozit de nuanța incizal. Supraconturați ușor în sens mezial, distal și ocluzal restaurarea. Această manoperă va permite realizarea corectă a suprafețelor de contact meziodistale și a stopurilor ocluzale, atunci când arcada antagonistă este adusă în ocluzie cu stratul nepolimerizat, superficial de material compozit. Fotopolimerizați timp de numai 10 secunde, apoi îndepărtați bontul mobilizabil pentru a preveni aderarea la suprafețele adiacente. Finalizați procesul de fotopolimerizare.
   - 2.9 După ce au fost definitivate contactele ocluzale îndepărtați excesul de material de la nivelul punctelor de contact. Modelați pantele și versantele cuspidiene conform anatomiei ocluzale a dintelui respectiv.
   - 2.10 Acordați o mare atenție îndepărtării microprotezei de pe bont. Fracturați micile cantități de gips din jurul restaurării indirecte fotopolimerizate până când restaurarea este eliberată în totalitate.
   - 2.11 Pe modelul master verificați adaptarea restaurării astfel încât să nu existe zone retentive. Ajustați dacă este necesar, apoi lustruiți.
3. **Etapele de cabinet**
   - 3.1 Abrazați suprafețele interne ale restaurării indirecte.
   - 3.2 Cu o soluție de săpun, curățați restaurarea indirectă într-o baie cu ultrasunete, și clătiți-o riguros.
   - 3.3 Cimentarea: Cimentați proteza cu ajutorul unui sistem de cimentare cu rășină 3M ESPE și respectând instrucțiunile producătorului.

Păstrarea și folosirea

Acest produs este conceput pentru a fi utilizat la temperatura camerei. Dacă depozitați materialul compozit la o temperatură mai scăzută, pentru utilizare se recomandă aducerea materialului la temperatura camerei. Valabilitatea la temperatura camerei este de 36 luni. În cazul în care temperatura mediului se situează constant peste 27°C/80°F, durata de valabilitate a produsului poate scădea. Verificați pe exteriorul cutiei de carton pentru a vedea data expirării.

Nu expuneți materialele de restaurare la temperaturi înalte sau lumină intensă.

Nu stocați materialele în vecinătatea produselor pe bază de eugenol.

Dezinfectați produsul folosind un proces de dezinfectare de nivel mediu (prin contact cu lichidul), conform recomandărilor CDC, recunoscute de ADA. Norme privitoare la controlul infecțiilor în medicina dentară - Reguli de îngrijire - 2003 (Vol. 52; Nr. RR-17). Centrele pentru controlul și prevenția bolilor.

Eliminarea reziduurilor – Pentru informații privind eliminarea deșeurilor consultați fișa tehnică de securitate a produsului (disponibilă la www.3MESPE.com sau la filiala locală).

Informații pentru clienți

Nici o persoană nu este autorizată să ofere alte informații decât cele furnizate în prezentele instrucțiuni.

Precauții: Legea federală a Statelor Unite ale Americii limitează vânzarea sau utilizarea acestui produs numai la recomandarea unui medic dentist. Legislația impune utilizare acestor produse doar de către medicii dentiști sau la recomandarea acestora.

Garanție

Firma 3M ESPE garantează că acest produs nu prezintă defecte ale materialului sau defecte de producție. 3M ESPE NU OFERĂ ALTE GARANȚII, INCLUSIV GARANȚIE IMPLICITĂ DE COMERCIALIZARE SAU DE UTILIZARE PENTRU UN ANUMIT SCOP. Înainte de utilizare, medicul stomatolog va determina oportunitatea produsului pentru scopul avut în vedere și își va asuma riscurile și răspunderea de orice natură în legătură cu cele menționate. Dacă acest produs va prezenta defecte/ se va strica în perioada de garanție, singura dvs. rezolvare și unica obligație a companiei 3M va fi repararea sau înlocuirea produsului 3M ESPE.

Limitarea obligațiilor

Cu excepția condițiilor prevăzute de lege, 3M ESPE nu va fi responsabilă pentru nici o pierdere sau deteriorare rezultând din utilizarea directă, indirectă, specială, accidentală sau pe cale de consecință a acestui produs, indiferent de circumstanțele invocate, inclusiv garanția, contractul, neglijența sau responsabilitatea strictă.

SLOVENSKY

Všeobecné informácie

Univerzálny výplňový materiál 3M™ ESPE™ Filtek™ Z250 je viditeľným svetlom aktivovaný, RTG-kontrastný výplňový kompozit. Je určený na použitie v predných aj zadných výplniach. Plnivo vo výplni Filtek Z250 je zirkón/oxid kremičitý. Množstvo anorganického plniva je 60 % na objem (bez silanového ošetrenia) s veľkosťou častíc 0,01 až 3,5 µm. Výplň Filtek Z250 obsahuje živice BIS-GMA, UDMA a BIS-EMA. Dentálne lepidlo, ako napríklad od výrobcu 3M ESPE, sa používa na trvalé spojenie výplne s povrchom zuba. Výplňový materiál sa dodáva v rôznych odtieňoch. Balí sa do konvenčných striekačiek a jednorazových kapsúl.

Indikácie

Výplň Filtek Z250 je indikovaná na použitie na:

- Priame predné a zadné výplne
- Nadstavby
- Dlahovanie
- Nepriame zhotovenie výplne vrátane inlejí, onlejí a faziet

Bezpečnostné informácie pre pacientov

Tento produkt obsahuje látky, ktoré môžu u istých osôb vyvolať alergickú reakciu pri kontakte s kožou. Tento produkt nepoužívajte u pacientov so známou precitlivenosťou na akryláty. V prípade dlhšieho kontaktu s ústnou sliznicou vypláchnite veľkým množstvom vody. Ak dôjde k alergickej reakcii, podľa potreby vyhľadajte pomoc lekára, podľa potreby odstráňte produkt a v budúcnosti ho nepoužívajte.

Bezpečnostné informácie pre stomatologický personál

Tento produkt obsahuje látky, ktoré môžu u istých osôb vyvolať alergickú reakciu pri kontakte s kožou. V záujme zníženia rizika alergických reakcií, minimalizujte kontakt s materiálom. Vyhýbajte sa najmä kontaktu s nevytvrdeným materiálom. Ak dôjde ku kontaktu s pokožkou, zasiahnuté miesto umyte mydlom a vodou. Odporúčame použitie ochranných rukavíc a bezkontaktnej metódy. Akryláty môžu dokonca prenikať aj cez bežne používané rukavice. Ak sa produkt dostane do kontaktu s rukavicou, rukavicu stiahnite a zlikvidujte, okamžite si umyte ruky mydlom a vodou a použite čisté rukavice. Ak sa objaví alergická reakcia, podľa potreby vyhľadajte pomoc lekára.

Informácie o bezpečnostných listoch (MSDS) pre 3M ESPE je možné nájsť na www.3MESPE.com alebo od miestneho zastúpenia.

Návod na použitie

Príprava

1. **Profylaxia:** Zuby musia byť vyčistené pemzou a vodou, aby sa odstránili povrchové nánosy.
2. **Výber odtieňa:** Pred izoláciou zuba vyberte vhodný odtieň. Presnosť pri výbere odtieňa môžete dosiahnuť využitím nasledovných rád.
   - 2.1 **Odtieň:** Zuby nie sú jedného odtieňa. Zub môže byť rozdelený na tri časti. Každá z týchto troch častí má charakteristické sfarbenie.
     - 2.1.1 **Gingiválna oblast:** Výplne v gingiválnej oblasti budú mať rôzny podiel žltej farby na celkovom kolorite.
     - 2.1.2 **Telo zuba:** Výplne v oblasti tela zuba môžu byť tvorené odtieňmi sivej, žltej alebo hnedej farby.
     - 2.1.3 **Incizálna oblast:** Incizálne hrany môžu obsahovať odtiene modrej alebo sivej. Ďalej je potrebné prirovnať priehľadnosť tejto oblasti a rozsah priehľadnej časti zuba, ktorú je potrebné opraviť so susedným zubom.
   - 2.2 **Hĺbka výplne:** Sýtosť farby ukážok výplne určuje aj jej hrúbka. Preto ak pre ošetrovaný zub predpokladáte tenšiu výplň, tak odtieň výplne vyberte podľa tenkej strany farebnej vzorkovnice.
   - 2.3 **Skúška farebného odtieňa na nečisto:** Materiál so zvoleným odtieňom naneste na nenaleptaný zub. Materiál vytvarujte tak, aby sa podobal hrúbke a miestu výplne. Polymerizujte. Pri rôznych svetelných zdrojoch skontrolujte, či sa odtieň zhoduje. Pomocou sondy potom odlúpnite výplň z nenaleptaného zuba. Tento postup opakujte, kým sa nedosiahne prijateľný odtieň.
3. **Izolácia:** Preferovaná metóda na izoláciu je koferdam. Tiež možno používať vatové valčeky s odsávačkou.

Priame výplne

1. **Príprava kavity:**
   - 1.1 **Predné výplne:** Pre všetky výplne triedy **III**, IV a V použite obvyklú prípravu kavít.
   - 1.2 **Zadné výplne:** Pripravte kavitu. Uhly línií a bodov sa musia zaobliť. Vo vnútornej forme preparátu nesmú zostať zvyšky amalgámového alebo iného materiálu, ktoré by bránili prechodu svetla, čo by znemožňovalo vytvrdzovanie výplne.
2. **Ochrana drene:** Ak dôjde k expozícii drene a situácia si vyžaduje priame prekrytie drene, použite minimálne množstvo hydroxidu vápenatého na exponované miesto, a potom aplikujte svetelne polymerizovanú skloionomérovú vložku/podklad 3M™ ESPE™ Vitrebond™ alebo svetelne polymerizovanú skloionomérovú vložku/podklad 3M™ ESPE™ Vitrebond™ Plus. Vložku/podklad Vitrebond alebo Vitrebond Plus tiež možno použiť na vystlanie oblastí exkavácie hlbokých kavít. Podrobnosti nájdete v pokynoch k vložke/podkladu Vitrebond alebo Vitrebond Plus.
3. **Priloženie matrice:**
   - 3.1 **Predné výplne:** Použitie matricových pások a korunkových foriem zníži spotrebu materiálu.
   - 3.2 **Zadné výplne:** Založte tenký, veľmi mäkký kovový alebo tvarovaný mylarový pásik alebo tvarovaný kovový matricový pásik a kliny pevne zasuňte. Pásik matrice sa vyhladí, aby sa vytvorila hladká proximálna plocha a kontaktný bod. Pásik sa prispôsobí tak, aby sa bez vzniku previsnutia pevne uzatvoril gingiválny okraj.

     Poznámka: Matricový pásik sa môže umiestniť po leptaní skloviny a ak sa uprednostňuje, po nanášaní lepidla.
4. **Lepiaci systém:** Postupujte podľa pokynov výrobcu, napríklad pre lepidlá 3M ESPE ohľadom leptania, premývania, nanášania lepidla a polymerizácie.
5. **Dávkovanie kompozitu:** Postupujte podľa pokynov pre zvolený dávkovací systém.
   - 5.1 **Striekačka:** Vytlačte požadované množstvo materiálu zo striekačky na miešaciu podložku pomalým otáčaním rúčky v smere hodinových ručičiek. Aby nedošlo k vytekaniu materiálu po skončení jeho vytláčania, rúčku otočte o pol otáčky proti smeru hodinových ručičiek, aby sa zastavilo vytekanie pasty. Ihneď nasaďte čiapočku striekačky. Ak sa ihneď nepoužíva, materiál musí byť chránený pred svetlom.
   - 5.2 **Jednorazové kapsule:** Kapsulu zasuňte do dávkovača náplne 3M™ ESPE™. Prečítajte si priložený návod k danému dispenzoru a materiál aplikujte do kavity. Výplňový materiál vytlačte priamo do kavity.
6. **Aplikácia:**
   - 6.1 Výplňový materiál naneste a svetelne polymerizujte po častiach ako je uvedené v bode 7.
   - 6.2 Kavitu mierne preplňte, aby ste umožnili dobré spojenie hmoty s okrajmi kavity. Vytvarujte do požadovaného vzhľadu.
   - 6.3 Miesto práce neosvetľujte príliš intenzívne.
   - 6.4 Rady pre tvorbu distálnych výplní:
     - 6.4.1 Na pomoc pri úprave sa prvá 1 mm vrstva môže naniesť a upraviť podľa proximálneho priestoru.
     - 6.4.2 Na úpravu materiálu ku všetkým aspektom internej kavity možno použiť kondenzačný nástroj (alebo podobné zariadenie).
7. **Vytvrdzovanie:** Výplň Filtek Z250 je určená na polymerizáciu expozíciou halogénovému svetlu alebo svetlu LED s minimálnou intenzitou 400 mW/cm² v rozsahu 400-500 nm. Každú dávku osvetlite po celej ploche zo zdroja viditeľného svetla vysokej intenzity, ako napr. 3M ESPE lampou. Počas svetelnej expozície držte svetlo čo najbližšie k vytvrdzovanému materiálu. Odporúčaný expozičný čas a maximálna hrúbka vrstvy pre jednotlivé odtiene sú uvedené v tabuľke nižšie.

Odtieň	Hrúbka (mm)	Čas expozície
A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, C2, D3, I	2,5 mm	20 sek.
UD	2,0 mm	30 sek.

8. **Vyhladenie:** Kontúra povrchov výplne sa upraví jemnými diamantmi, vrtákmi alebo kameňmi. Proximálne povrchy upravte brúsnymi pásikmi 3M™ ESPE™ Sof-Lex™.
9. **Prispôsobte oklúziu:** Pomocou tenkého artikulačného papierika skontrolujte oklúziu. Skontrolujte aj kontakty pri centrických a lateropulzných pohyboch. Oklúziu pozorne upravte odstránením prebytočného materiálu pomocou jemného leštiaceho diamantu alebo brúsky.
10. **Leštenie:** Vyleštite pomocou systému na konečnú úpravu a leštenie 3M™ ESPE™ Sof-Lex™ a bielymi kameňmi alebo gumovými brúskami tam, kde disky nie sú vhodné.

Nepriamy postup pre inleje, onleje alebo fazety

1. **Stomatologický postup**
   - 1.1 **Výber odtieňa:** Pred izoláciu zvoľte vhodný odtieň výplne Filtek Z250. Ak je výplňový materiál dostatočnej hĺbky, odporúča sa použitie matného odtieňa. Použitím rezákového odtieňa na ploche oklúzie sa pomôže dosiahnuť estetický vzhľad.
   - 1.2 **Príprava:** Pripravte zub.
   - 1.3 **Odtlačky:** Keď je príprava ukončená, urobte odtlačok pripraveného zuba podľa pokynov výrobcu zvoleného odtlačkového materiálu. Možno použiť materiál na odtlačky 3M ESPE.
2. **Laboratórne postupy**
   - 2.1 Vylejte odtlačok do sadrovej formy. Teraz vložte piny na miesto prípravy, ak sa používa odtlačok typu "trojdielna miska".
   - 2.2 Oddeľte odliatok od odtlačku po 45 až 60 minútach. Umiestnite piny do formy a pripravte odliatok ako pre korunku alebo mostík. Odliatok nasaďte alebo tvarujte podľa tvarovaného modelu na príslušnom artikulátore.
   - 2.3 Ak sa neposlal druhý odtlačok, druhý odliatok odlejte z toho istého registra odtlačku. Tento sa použije ako pracovný model.
   - 2.4 Pomocou laboratórnej pílky režte mimo preparovania a prebytočné alebo exponované okraje odrežete tak, aby sa dali ľahko spracovať. V prípade potreby okraje označte červenou ceruzkou. Ak sa používa medzerník, teraz ho pridajte.
   - 2.5 Formu namočte do vody, a potom na preparát naneste kefkou veľmi tenkú vrstvu deliaceho média, nechajte trochu vytvrdnúť, a potom pridajte ďalšiu tenkú vrstvu.
   - 2.6 Na dno preparácie naneste prvú tretinu kompozitu, nepribližujte sa celkom k okrajom a polymerizujte svetlom po dobu 20 sekúnd.
   - 2.7 Pridajte druhú tretinu kompozitu. Na stykové plochy naneste poslednú tretinu (rezacie) a vytvrdzujte svetlom po dobu 20 sekúnd.
   - 2.8 Formu vložte naspäť do artikulovaného oblúka a na oklúzny povrch pridajte poslednú tretinu rezákového kompozitu. Veľmi mierne preplňte meziálne, distálne a oklúzne. Tým sa zabezpečia meziodistálne kontakty a správne oklúzne kontakty, keď sa náprotivný oblúk dostane do zhryzu s nepolymerizovanou rezákovou časťou. Polymerizujte svetlom len po dobu 10 sekúnd, potom formu vyberte, aby sa neprilepila o priľahlé plochy. Ukončite vytvrdzovací postup.
   - 2.9 Keď sa vytvorí oklúzny kontakt, začnite odstraňovať prebytočný kompozit z vedľajších kontaktných bodov. Podľa zostávajúcej anatómie oklúzie vytvorte sklony a vrcholy.
   - 2.10 Pri vyberaní protézy z formy je potrebné dávať veľký pozor. Z okolia výplne odlamujte malé kúsky formy, sadrová forma sa musí čisto odlamovať z polymerizovanej výplne, až kým sa neodhalí celá výplň.
   - 2.11 Podľa hlavnej formy skontrolujte podrezanie a dosadnutie protézy. Podľa potreby upravte a potom vyleštite.
3. **Stomatologický pracovný postup**
   - 3.1 Zdrsnite vnútorné povrchy nepriamej výplne.
   - 3.2 Protézu umyte mydlovým roztokom v ultrazvukovom kúpeli a dôkladne opláchnite.
   - 3.3 Cementovanie: Protézu cementujte s použitím živicového cementového systému 3M ESPE podľa pokynov výrobcu.

Skladovanie a použitie

Tento produkt sa má používať pri izbovej teplote. Ak sa skladuje pri nižších teplotách, pred použitím ho nechajte zohriať na izbovú teplotu. Čas použiteľnosti pri izbovej teplote je 36 mesiacov. Teploty okolia, ktoré sú bežne vyššie než 27°C/80°F môžu skrátiť čas použiteľnosti produktu. Čas použiteľnosti je uvedený na vonkajšom obale.

Nevystavujte výplňový materiál zvýšeným teplotám alebo intenzívnemu svetlu.

Neskladujte v blízkosti materiálov obsahujúcich eugenol.

Produkt dezinfikujte pomocou procesu dezinfekcie stredného stupňa (tekutý kontakt) podľa odporúčania CDC schváleného ADA. Smernice na kontrolu infekcie na stomatologických pracoviskách – 2003 (zv. 52; č. RR-17), Centrá na kontrolu chorôb a prevenciu.

Likvidácia – Informácie o likvidácii sú uvedené v bezpečnostných listoch (možné získať na www.3MESPE.com alebo kontaktovaním miestneho zástupcu spoločnosti).

Informácie pre zákazníkov

Žiadna osoba nie je oprávnená poskytovať akékoľvek informácie odlišné od informácií poskytovaných v tomto návode.

Pozor: Federálne zákony USA obmedzujú predaj alebo používanie tohto zariadenia len na predpis stomatológov.

Záruka

Spoločnosť 3M ESPE zaručuje, že tento produkt bude bez materiálových a výrobných chýb. 3M ESPE NEPOSKYTUJE ŽIADNE ĎALŠIE ZÁRUKY VRÁTANE ŽIADNEJ IMPLIKOVANEJ ZÁRUKY ALEBO PREDAJNOSTI ČI VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Spotrebiteľ je zodpovedný za vymedzenie vhodnosti produktu pre použitie. Ak sa v rámci záručnej lehoty objaví poškodenie produktu, jediný nápravný krok a výhradná povinnosť spoločnosti 3M ESPE je oprava alebo výmena produktu 3M ESPE.

Obmedzenie zodpovednosti

Ak to zákon nezakazuje, spoločnosť 3M ESPE nebude zodpovedná za žiadne straty ani škody spôsobené týmto produktom, či už priame, nepriame, špeciálne, náhodné alebo následné, bez ohľadu na predkladanú teóriu, vrátane záruky, zmluvy, nedbanlivosti alebo presne vymedzenej zodpovednosti.

3M ESPE
Dental Products
2510 Conway Avenue
St. Paul, MN 55144-1000 USA

EC REP
3M Deutschland GmbH
Dental Products
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss – Germany

2016-06

3M, ESPE, Filtek, Vitrebond and Sof-Lex are trademarks of 3M or 3M Deutschland GmbH. Used under license in Canada.
© 3M 2016. All rights reserved.

34-8719-2603-5-A