

## ENGLISH

### General Information

The Vitremer™ core buildup/restorative system is comprised of shaded glass ionomer powders, the glass ionomer liquid, the primer and a finishing gloss.

Vitremer core buildup/restorative is a two part, powder/liquid composition. The powder is a radiopaque, fluoroaluminosilicate glass. The liquid is a light sensitive, aqueous solution of a modified polyalkenoic acid. Vitremer core buildup/restorative provides the major benefits of glass ionomer cements - adhesion to tooth structure, fluoride release and biocompatibility.

Vitremer core buildup/restorative will set by exposure to visible light. It also has two self-curing mechanisms to provide a relatively rapid set where light does not penetrate and thus allows for bulk placement.

Vitremer core buildup/restorative is recommended for use with Vitremer primer, a one part, visible light cure cavity primer. Its function is to adequately wet the bonding surfaces to facilitate adhesion of the glass ionomer. In use, the primer is dispensed, applied, air dried and light cured. Adequately air drying and then light curing the primer separately before placement of the glass ionomer maximizes adhesion of the glass ionomer to tooth structure particularly when the glass ionomer is placed in bulk.

To maximize the final esthetics of a Vitremer restoration, application of the Vitremer finishing gloss is recommended. The finishing gloss is a single component, light cure, unfilled dental resin.

### Indications

The Vitremer core buildup/restorative system is indicated for:

- Class III and Class V restorations.
- Restoration of cervical erosion/abrasion lesions.
- Restoration of root caries lesions.
- Class I and Class II restorations in primary teeth.
- Temporary repair of fractured teeth.
- Filling defects and undercut areas in crown preparations.
- As a core buildup where at least half the coronal tooth structure is remaining to provide structural support for the crown.
- Laminate/Sandwich Restorations.
- Interim Restoration.

### Precautions for Dental Personnel and Patients

Vitremer core buildup/restorative system Primer, Liquid and Powder/Liquid Mix:

**Primer and Liquid contain HEMA (2-hydroxyethylmethacrylate).** **HEMA is severely irritating to the eye and is a known contact allergen.** A small percentage of the population is known to have an allergic response to acrylate resins. To reduce the risk of allergic response, minimize exposure to these materials. In particular, exposure to uncured resin should be avoided. **Use of protective gloves and a no-touch technique is recommended.** If skin contacts Primer, Liquid or Powder/Liquid mix, wash skin immediately with soap and water. Acrylates may penetrate commonly used gloves. If glove contacts Primer, Liquid or Powder/Liquid mix, remove and discard glove, wash hands immediately with soap and water and then re-glove.

Primer, Liquid and Powder/Liquid mix may cause eye irritation upon contact and may be mildly irritating to oral soft tissue upon contact. Avoid contact with eyes and oral soft tissue. If accidental contact occurs, flush immediately with large amounts of water. If irritation persists, consult a physician.

### Glass Ionomer Finishing Gloss:

The Finishing Gloss contains BIS-GMA and TEGDMA. A small percentage of the population is known to have an allergic response to acrylate resins. To reduce the risk of allergic response, minimize exposure to these materials. In particular, exposure to uncured resins should be avoided. If accidental contact with eyes or prolonged contact with oral soft tissue occurs, flush with large amounts of water. If skin contact occurs, wash skin with soap and water.

### Instructions for Use

#### I. As an Esthetic Restorative and as a Core Buildup

**1. Shade selection.** For esthetic restorations, select the desired powder shade using the Vitremer shade guide.

For core buildups, the blue shaded powder will provide contrasting color to tooth structure and is recommended for this application. The other Vitremer powder shades may also be used for core buildups if desired.

**2. Isolation.** Rubber dam is the preferred method of isolation. Gingival retraction and cotton rolls may also be used.

**3. Cavity preparation.** Remove caries. Prepare cavity with minimal tooth reduction and with rounded internal line angles. Finish cavosurface margin to a butt joint.

If no preparation is required, clean surfaces to be restored with a plain pumice/water slurry. Rinse and dry cavity.

**4. Retention.** For core buildups, multiple missing cusps may require placement of pins for retention.

**5. Pulp protection.** If there is no exposure or near exposure of the pulp, no liner is required. The Vitremer core buildup/restorative system is **not recommended for direct pulp capping.**

**6. Matrix placement.** Place a matrix appropriate for the restoration if desired.

**7. Priming.** Dispense a few drops of the Vitremer primer into a well. Using a brush, apply primer for about 30 seconds to enamel and dentin surfaces to be bonded. Replenish primer as needed to assure that the surfaces are kept wet with the primer for the recommended application time. For core buildups with pins, apply primer to pins as well.

**Dry the primer** using an air syringe for about 15 seconds. **Do not rinse.** After drying, the primed surfaces will remain shiny in appearance.

**Light cure the dried primed surfaces for 20 seconds** using a 3M curing unit or other dental visible light curing unit of comparable intensity. The light cured surfaces will appear glossy.

### Notes:

- By adequately drying and separately light curing the primer, maximum adhesion of the glass ionomer to tooth structure can be obtained.
- The primer is light sensitive and contains alcohol. Minimize ambient light exposure and evaporation by dispensing just prior to use and replacing vial cap immediately after dispensing.

**8. Dispensing powder and liquid.** The Vitremer powder jars contain protective seals. Remove seal completely before use. Unscrew cap, peel off seal and discard. Replace cap.

The standard powder/liquid ratio of 2.5/1 by weight can be obtained with an equal number of level powder scoops and liquid drops. Additional powder may be incorporated to obtain a thicker consistency mix.

Two scoops of powder and 2 drops of liquid will provide an adequate amount of material for most esthetic restorations. Four scoops of powder and 4 drops of liquid will provide an adequate amount of material for most core buildups.

Using a separate mix for each restoration to be placed is recommended.

Shake the jar to fluff the powder before dispensing. Insert the scoop into the jar, overfill it with loosely packed powder and withdraw it against the plastic leveler to remove excess powder and obtain a level scoop. Dispense the desired number of powder scoops onto the mixing pad.

To best obtain a proper liquid drop size, hold the Vitremer liquid vial vertically with the dropper tip down and without the tip contacting the mixing pad. Squeeze the vial to dispense the desired number of liquid drops onto the mixing pad.

### Notes:

- The glass ionomer powders are sensitive to high humidity. Store with jar caps securely tightened and away from high humidity.
- The glass ionomer liquid is light sensitive. Protect it from ambient light by dispensing just prior to use and replacing vial cap immediately after dispensing.

**9. Mixing.** Using a cement spatula, mix the powder into the liquid. All of the powder should be incorporated into the liquid within 45 seconds.

**Working time of the standard powder/liquid ratio is 3 minutes from the start of mix at a room temperature of 73°F (23°C).** Higher temperatures will shorten working time. Lower temperatures will lengthen working time.

Back load a delivery tip by pressing it over the mixed glass ionomer, insert piston flush with the back of the tip and place tip into a 3M dispenser.

**10. Placement.** Placement of the material in a dry field is recommended.

Syringe the mixed glass ionomer into the cavity keeping the syringe tip immersed in the material to minimize air entrapment. Contour the restoration using a plastic matrix or appropriate placement instrument.

For core buildups, syringe the glass ionomer into undercut areas, around pins, around posts and fill the preparation. Condensing the glass ionomer with a damp cotton pledge held with a cotton pliers rather than using a metal plunger can prevent incorporating surface voids in the material.

**11. Curing.** Light cure the glass ionomer by exposing its entire surface area to visible light from a 3M curing unit or other dental visible light curing unit of comparable intensity according to the chart below.

For core buildups where a metal matrix band has been placed, light cure the glass ionomer from the occlusal for 40 seconds.

Shade	Thickness	Exposure Time
A3, B2, C2, Pedro, Blue	2.5 mm	40 secs.
A3.5, A4, B3, C4	2.0 mm	40 secs.

Thicknesses of the Vitremer shades greater than indicated in the chart can be placed and light cured in increments or be allowed to self cure. **Self cure set time is 4 minutes from the start of mix at oral cavity temperature.**

For core buildups, any soft axial areas may be light cured or allowed to self cure following matrix removal.

**12. Finishing.** Immediately after curing, the glass ionomer restoration can be contoured using conventional rotary instruments under water spray. The Sof-Lex™ disc system used wet and Sof-Lex strips are recommended for polishing.

Immediately after curing, the glass ionomer core buildup can be prepared using conventional rotary instruments with water spray.

### Notes:

- The prepared glass ionomer core buildup is compatible with conventional impressioning materials.
- The prepared glass ionomer core buildup should be kept wet with saliva or lubricated to prevent bonding to chemical-cure provisionals.
- The prepared glass ionomer core buildup will not bond with temporary luting cements.

**13. Finishing Gloss application.** To maximize esthetics, apply the Vitremer finishing gloss to the polished restoration.

Rinse and gently dry the restoration. Dispense a drop of the finishing gloss into a clean well or onto a clean mixing pad. Using a brush, apply a coating of the finishing gloss over the glass ionomer restoration and light cure for 20 seconds with a 3M curing unit.

For core buildups, application of the finishing gloss is not necessary.

### Note:

- The finishing gloss is a light sensitive material. Protect it from ambient light by dispensing just prior to use and replacing vial cap immediately after dispensing.

#### II. As a Laminate/Sandwich Technique

**Indication:** The technique is indicated:

- a. where margins are located partially in dentin or aprismatic enamel as, for example, in deep Class II cavities. For cavities having complete prismatic enamel margins, a bonded composite restoration is preferred.
- b. where cavity design allows for a minimum composite restorative thickness of 2mm on occlusal surfaces.

### Instructions for Use

**1. Shade selection:** Select desired shade of 3M Z100™ Restorative.

**2. Isolation:** Rubber dam is the preferred method of isolation.

**3. Cavity Preparation:** Prepare cavity with minimal tooth reduction and with rounded internal line angles.

**4. Matrix placement:** Place matrix and wedge appropriately for the restoration.

**5. Glass Ionomer Placement**

**a. Priming:** Apply Vitremer primer for 30 seconds to dentin and enamel surfaces to be covered by Vitremer Restorative base. Do not rinse. Air dry primer for about 15 seconds. Light Cure for 20 seconds.

**b. Dispensing/Mixing:** Dispense an equal number of scoops of Vitremer powder and drops of Vitremer liquid. Mix powder into liquid within 45 seconds. Back load material into delivery tip.

**c. Placement:** Syringe Vitremer restorative into prepared cavity. For Class II restorations, extend the restorative base no further than apical to the proximal contact point. Light cure for 40 seconds.

**d. Refinement:** Loosen matrix. Using a rotary instrument, remove excess Vitremer primer and restorative base from the enamel margins and cavity walls to be bonded subsequently with the adhesive/composite systems. Note: Omitting this step may lead to decreased bond strength of the adhesive/composite systems.

**6. Adhesive System Application**

**a. Etching:** Apply 3M Scotchbond etchant (35% phosphoric acid gel) to enamel and exposed dentin. Application of etchant to the Vitremer restorative base is not essential but will not adversely affect bonding to its surface. Wait 15 seconds. Rinse for 15 seconds. Air dry for 2 seconds.

**b. Priming:** Apply Scotchbond Multi-Purpose primer to etched enamel, dentin and Vitremer restorative base. Dry gently for 5 seconds.

**c. Adhesive application:** Apply Scotchbond Multi-Purpose adhesive to primed enamel, dentin and Vitremer restorative base. Light cure all surfaces for 10 seconds.

**7. Composite Restorative Placement:**

a. For best results, do not bond buccal and lingual cusps together with a single restorative increment. Place 3M Z100™ Restorative in multiple increments. Light cure each increment for 40 seconds.

b. Finish and polish to complete the restoration.

#### III. As an Interim Restoration

**Indication:** Posterior teeth having approximately one-half their coronal structure and number of cusps remaining, may be restored to occlusal function and proximal contact for a period lasting up to 3 months using Vitremer core buildup/restorative. The procedure may be advantageous when a short delay is desired before final restoration. Following the interim period, the restorative material may be prepared as a core buildup or base for final crown coverage or in suitable cases, a laminate or sandwich restoration.

### Instructions for Use

**1. Priming:** Apply Vitremer primer for 30 seconds to dentin and enamel surfaces. Do not rinse. Air dry primer for about 15 seconds. Light cure for 20 seconds.

**2. Dispensing/Mixing:** Dispense an equal number of scoops of Vitremer powder and drops of Vitremer liquid. Mix powder into liquid within 45 seconds. Back load material into delivery tip.

**3. Placement:** Syringe restorative into prepared cavity. Incremental placement is not required. Light cure exposed surfaces for 40 seconds.

**4. Final restoration:** Prepare the restorative as a core buildup or base for final restoration following the interim period.

### Storage & Use

1. Shelf life at room temperature is 36 months. See outer package for expiry date.

2. The glass ionomer system is designed to be used at room temperatures of approximately 70-75°F (21-24°C).

3. The glass ionomer primer, liquid and finishing gloss are light sensitive materials. Protect them from ambient light exposure by dispensing just prior to use and replacing vial caps immediately after dispensing.

4. The Vitremer glass ionomer powders are sensitive to high humidity. Store with jar caps securely tightened and away from high humidity.

### Warranty

3M will replace such product that is proved to be defective. 3M does not accept liability for any loss or damage, direct or consequential, arising out of the use of or the inability to use these products. Before using, the user should determine the suitability of the product for its intended use and user assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

## FRANÇAIS

### Information générale

Le verre ionomère hybride pour restaurations et reconstructions Vitremer comprend des poudres teintées de verre ionomère, un liquide de verre ionomère, un apprêt et un vernis de finition.

Le Vitremer™ pour restaurations/reconstitutions est à deux composants : poudre et liquide. La poudre est un verre de fluorocaluminosilicate radio-opaque. Le liquide est une solution aqueuse d'un acide polyalkénique modifié, photo-sensible. Le Vitremer pour restaurations et reconstructions offre les bénéfices majeurs des céramiques verres ionomères, adhérence à la structure dentaire, libération de fluor et biocompatibilité.

Le Vitremer pour restaurations/reconstitutions prend à lumière visible d'une lampe à photopolymériser. Il possède aussi deux systèmes de polymérisation chimique pour une prise relativement rapide là où la lumière ne peut pas pénétrer et ainsi permettre un placement en masse du matériau.

L'utilisation de l'apprêt Vitremer, mono-composant, photopolymérisable à la lumière visible avec le Vitremer pour restaurations/reconstitutions, est recommandée. Sa fonction est de mouiller parfaitement les surfaces pour faciliter l'adhésion du verre ionomère. Pour cette utilisation, l'apprêt est prélevé, appliqué, séché à l'air et photopolymérisé. Le séchage à l'air et la photopolymérisation séparée de l'apprêt avant application du verre ionomère optimisent l'adhésion du verre ionomère à la structure dentaire, en particulier lorsque le matériau est placé en masse.

Pour améliorer le résultat esthétique d'une restauration au Vitremer, l'application du vernis de finition Vitremer est recommandée. Le vernis de finition est mono-composant, photopolymérisable, à base de résine non chargée.

### Indications

Le verre ionomère hybride Vitremer pour restaurations et reconstructions coronoaires est indiqué pour :

- Restaurations de Classe III et V.
- Restaurations d'érosions/abrasions cervicales.

• Restaurations de caries radiculaires.

• Restaurations de Classe I et II sur dents temporaires.

• Réparations provisoires de dents fracturées.

• Comblement de défauts et contre-dépouilles sur les préparations prothétiques coronoires.

• Reconstructions coronoires (moignons) lorsque au moins la moitié de la structure coronaire de la dent subsiste pour permettre le support de la couronne.

• Restaurations laminées / sandwich ouvert.

• Restaurations transitoires.

### Précautions pour le personnel dentaire et les patients

L'Apprêt, liquide et mélange poudre/liquide du système verre ionomère hybride Vitremer pour restaurations et reconstructions contiennent de l'HEMA (2-hydroxyethylmethacrylate). L'**HEMA est particulièrement irritant pour les yeux et est connu comme allergène de contact.** Un faible pourcentage de la population est connu comme allergique aux résines acrylates. Pour réduire le risque de réponse allergique, minimiser l'exposition à ces matériaux, en particulier sous forme non polymérisée. Le port de gants est recommandé. Il est également recommandé d'éviter le contact avec ces matériaux : apprêt, liquide ou mélange poudre/liquide. Si l'apprêt, le liquide ou le mélange poudre/liquide entrent en contact avec la peau, laver immédiatement la peau au savon et à l'eau. Les acrylates peuvent pénétrer à travers les gants : retirer ceux-ci immédiatement, se laver les mains à l'eau et au savon et enfiler une nouvelle paire de gants. L'apprêt, le liquide, le mélange poudre/liquide peuvent provoquer une irritation oculaire et être légèrement irritants pour les muqueuses orales. Eviter tout contact avec les yeux ou les muqueuses buccales. En cas de contact accidentel, rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

### Vernis de finition du verre ionomère

**Le vernis de finition contient du Bis-GMA et du TEGDMA.** Un faible pourcentage de la population est connu comme allergique aux résines acrylates. Pour réduire le risque de réponse allergique, minimiser l'exposition à ce matériau, en particulier sous forme non polymérisée.

En cas de contact accidentel avec les yeux ou de contact prolongé avec les muqueuses, rincer abondamment et immédiatement à l'eau. En cas de contact cutané,

laver la peau à l'eau et au savon

### Conseils d'utilisation

**I. Matériaux pour restaurations esthétiques et reconstructions coronoaires (moignons)**

**1. Sélection de la teinte.** Pour des restaurations esthétiques, sélectionner la teinte désirée de la poudre en utilisant le teintier Vitremer. Pour les reconstructions coronoires, la poudre de teinte bleue permet un contraste avec la structure dentaire. Les autres teintes de poudre Vitremer peuvent aussi être utilisées pour les reconstructions coronoires, si on le souhaite.

**2. Isolation.** La ligule est la meilleure méthode d'isolation. La rétraction gingivale et les rouleaux de coton peuvent aussi être utilisés.

**3. Préparation de la cavité.** Excision des tissus carieux. Préparer la cavité en économisant les tissus dentaires et en arrondissant les angles internes. Les bords de la cavité doivent être francs. Si aucune préparation n'est nécessaire, nettoyer les surfaces à restaurer avec une brosse ou une cuillère imprégnée de ponce et d'eau. Rincer et sécher la cavité

**4. Rétention.** Pour les reconstructions coronoires, l'absence de plusieurs cuspides peut nécessiter le placement de tenons de rétention

**5. Protection pulpaire.** Si il n'y a pas d'exposition ou de proximité pulpaire, un fond de cavité n'est pas nécessaire. Le verre ionomère hybride Vitremer pour restaurations et reconstructions n'est pas recommandé comme coiffage pulpaire direct

**6. Mise en place de la matrice.** Si nécessaire, ajuster et placer une matrice appropriée

**7. Apprêtage.** Verser quelques gouttes de l'apprêt Vitremer dans un godet. Avec un pinceau, appliquer l'apprêt pendant environ 30 secondes sur les surfaces d'email et de dentine qui seront à recouvrir. Réappliquer de l'apprêt, si nécessaire, pour s'assurer que les surfaces restent humides dans le temps d'application recommandé. Pour les reconstructions avec tenons, appliquer l'apprêt également sur ceux-ci.

**Sécher l'apprêt** pendant environ 15 secondes à la seringue à air. **Ne pas rincer.** Après séchage, les surfaces apprêtées doivent apparaître brillantes.

**Photopolymériser les surfaces apprêtées et séchées pendant 20 secondes**, à l'aide d'une lampe 3M ou toute autre lampe à lumière visible d'intensité identique. Les surfaces photopol

• Les poudres du verre ionomère sont sensibles à une humidité élevée. Conserver les pots bien fermés et à l'abri d'une forte humidité

**9. Mélange.** A l'aide d'une spatule à ciment, incorporer la poudre dans le liquide. La totalité de la poudre doit être incorporée dans le liquide en 45 secondes maximum. (Incorporer la poudre en 2 temps)

**Le temps de travail de la proportion standard poudre/liquide est de 3 minutes, à partir du début du mélange à une température ambiante de 23 °C (73°F).** Des températures plus basses allongent le temps de travail. Des températures plus élevées le réduisent. Introduire le verre ionomère mélangé dans un embout d'injection, en pressant celui-ci sur le bloc de spatule. Insérer un piston jusqu'au ras de l'embout et placer l'ensemble dans un pistolet d'injection 3M

**10. Mise en place.** Il est recommandé de mettre le matériau en place dans un champ sec. Injecter le verre ionomère mélangé dans la cavité en maintenant l'embout immergé dans le matériau pour minimiser l'emprisonnement d'air. Préformer la restauration en utilisant une matrice plastique ou un instrument main adéquat

Pour les reconstitutions coronaires, injecter le verre ionomère dans les zones de contre-dépouille, autour des tenons et pivots et remplir la préparation. La condensation du verre ionomère avec une bouteille de coton humide maintenue avec une pincelette est plus souhaitable que d'utiliser un instrument de condensation en métal pour éviter de créer des manques à la surface du matériau

**11. Photopolymérisation.** Photopolymériser le verre ionomère en exposant la totalité de sa surface à la lumière visible d'une lampe 3M ou d'une lampe d'intensité comparable, selon les épaisseurs et les temps indiqués ci-dessous. Pour les reconstitutions coronaires où une bande matrice métallique a été placée, photopolymériser le verre ionomère par la face occlusale pendant 40 secondes.

Teinte	Epaisseur	Temps d'exposition
A3, B2, C2, Pedo, Bleue	2,5 mm.	40 secondes
A3,5, A4, B3, C4	2,0 mm.	40 secondes

Des épaisseurs de matériau Vitremer plus grandes que celles indiquées ci-dessus peuvent être placées et photopolymérisées par couches successives ou peuvent être laissées autopolymerisées. **Le temps de prise par chémopolymérisation est de 4 minutes, à partir du début du mélange à température buccale.** Pour les reconstitutions coronaires, certaines zones axiales peuvent être photopolymérisées, mais aussi autopolymerisées après la dépose de la matrice

**12. Finition.** Immédiatement après polymérisation, la restauration en verre ionomère peut être retouchée aux instruments rotatifs sous spray d'eau. Le système des disques Sof-Lex™ utilisées humides et les bandes abrasives sont recommandées pour le polissage.

Immédiatement après polymérisation, une reconstitution coronaire en verre ionomère peut être taillée aux instruments rotatifs conventionnels sous spray d'eau

#### Notes :

- Le verre ionomère utilisé pour des reconstitutions coronaires est compatible avec les matériaux d'empreintes conventionnelles
- La reconstitution coronaire en verre ionomère doit être maintenue humide avec la salive ou lubrifiée pour éviter une adhérence aux résines à polymérisation chimique pour la réalisation de dents provisoires.
- Il n'y a pas de liaison avec les ciments de scellement provisoire

**13. Application du vernis de finition.** Pour optimiser le résultat esthétique, appliquer le vernis de finition Vitremer sur la restauration poile. Rincer et sécher modérément la restauration. Verser une goutte de vernis de finition dans un godet ou sur une plaque de mélange propre. A l'aide d'un pinceau, appliquer une couche du vernis de finition sur la restauration en verre ionomère et photopolymériser 20 secondes

Pour les reconstitutions coronaires, l'application du vernis de finition n'est pas nécessaire

#### Note :

- Le vernis de finition est sensible à la lumière. Le protéger de la lumière ambiante en le prélevant juste avant utilisation et en replaçant le capuchon du flacon immédiatement après le prélevement

## II. Restaurations laminées / sandwich ouvert.

#### Indication :

Cette technique est indiquée :

a. Quand les bordures de la cavité sont en partie constitués de dentine ou d'émail apatritique, comme par exemple les classes II importantes. (En revanche, pour les cavités ayant des limites entièrement en émail prismatique, une restauration en composite sera plus indiquée).

b. Quand la taille de la cavité autorise une épaisseur minimale de 2 mm de composite en occlusal.

#### Mode d'emploi

**1. Sélection de la teinte :** Sélectionner la teinte désirée de composite Z100.

**2. Isolation :** La digue est la méthode la plus appropriée pour une isolation maximale.

**3. Préparation de la cavité :** Préparer la cavité en réalisant une réduction à minima des tissus dentaires, avec des angles internes arrondis.

**4. Mise en place de la matrice :** Placer la matrice et les coins interdentaires adéquats pour réaliser cette restauration.

#### 5. Mise en place de verre ionomère

**a. Appréte :** Appliquer l'apprêt 3M Vitremer pendant 30 secondes sur les surfaces amélobdentaires qui seront recouvertes de la base ou en verre ionomère Vitremer de restauration. Ne pas rincer. Sécher l'apprêt pendant 15 secondes. Photopolymériser pendant 20 secondes.

**b. Préparation/Mélange :** Déposer un nombre égal de cuillères de poudre et de gouttes de liquide Vitremer sur un bloc à spatuler. Introduire la poudre dans le liquide et mélanger en un maximum de 45 secondes. Introduire la pâte obtenue dans l'embout orange, y insérer le piston. Placer l'ensemble dans le pistolet distributeur 3M.

**c. Mise en place :** Seringuer le matériau de restauration Vitremer dans la cavité dentaire. Pour les restaurations de classe II, ne pas emplir la cavité proximale au-dessus de la limite apicale du point de contact. Photopolymériser 40 secondes.

**d. Desserer la matrice :** En utilisant un instrument rotatif, éliminer les excès d'apprêt et de matériau Vitremer présents au niveau des limites améliorées et des parois de la cavité, qui devront être encollées avec le système adhésif pour la pose du composite. Note : L'omission de cette étape conduit à une diminution de l'adhésion de la couche de composite.

#### 6. Application du système adhésif

**a. Mordancage :** Appliquer l'agent de mordancage (1) Scotchbond (gel d'acide phosphorique à 35 %) sur les surfaces exposées d'émail et de dentine. L'application du gel de mordancage sur la base en Vitremer n'est pas nécessaire, mais n'affectera cependant pas le collage sur cette surface. Attendre 15 secondes. Rincer 15 secondes. Sécher 2 secondes.

**b. Appréte :** Appliquer l'apprêt (2) Scotchbond Multi-Purpose sur les surfaces mordancées. Sécher délicatement pendant 5 secondes.

**c. Application de l'adhésif :** Appliquer l'adhésif (3) Scotchbond Multi-Purpose sur les surfaces apprêtées. Photopolymériser toutes les surfaces 10 secondes.

#### 7. Mise en place du composite Z100:

a. Pour de meilleurs résultats, ne pas reconstruire les cuspides linguales et vestibulaires ensemble en une couche unique de composite. Placer le composite Z100 en plusieurs couches. Photopolymériser chaque couche pendant 40 secondes.

b. Retirer la matrice, finir et polir la restauration ainsi réalisée.

## III. Restaurations transitaires.

**Indications :** Les dents postérieures, présentant encore la moitié de leur structure coronaire et quelques cuspides, peuvent être restaurées avec du verre ionomère hybride 3M Vitremer™ pour restaurations/reconstitutions, afin de retrouver une fonction occlusale et des points de contacts pour une période allant jusqu'à trois mois. Cette technique est intéressante, quand on désire différer la réalisation de la restauration finale pendant une courte période. A la suite de cette période transitoire, le matériau de restauration 3M Vitremer peut être taillé en moignon, pour une couronne ou un bridge définitif, ou en base pour une obturation par technique laminée (sandwich ouvert) avec recouvrement par un composite.

#### Mode d'emploi

**1. Appréte :** Appliquer l'apprêt 3M Vitremer pendant 30 secondes sur les surfaces amélobdentaires. Ne pas rincer. Sécher l'apprêt pendant environ 15 secondes. Photopolymériser 20 secondes.

**2. Préparation/Mélange :** Déposer un nombre égal de cuillères de poudre et de gouttes de liquide 3M Vitremer sur un bloc à spatuler.

Incorporer la poudre dans le liquide et mélanger au maximum 45 secondes.

Introduire la pâte obtenue dans l'embout orange et y insérer le piston.

Placer l'ensemble dans le pistolet distributeur 3M.

#### 3. Mise en place :

Seringuer le matériau à l'intérieur de la cavité.

La mise en place se fait en masse, des couches successives ne sont pas nécessaires.

Photopolymériser les surfaces accessibles à la lampe à photopolymériser pendant 40 secondes.

**4. Restoration finale :** Après la période transitoire, tailler le matériau comme pour un moignon, ou comme une base, pour pouvoir réaliser la restauration finale.

#### Stockage et utilisation :

1. La conservation à température ambiante est de 36 mois. Voir l'extérieur de l'emballage pour la date d'expiration.

2. Le système verre ionomère est conçu pour être utilisé à une température ambiante d'environ 21-24 °C (70-75°F).

3. L'apprêt, le liquide et le vernis de finition du verre ionomère hybride Vitremer sont sensibles à la lumière. Les protéger de la lumière ambiante en les prélevant juste avant usage et en replaçant les capuchons des flacons immédiatement après le prélèvement.

4. Les poudres du verre ionomère hybride Vitremer sont sensibles à une forte humidité. Conserver les pots en les fermant hermétiquement à l'écart d'une humidité élevée.

#### Garantie

3M s'engage à remplacer les produits dont le défaut est établi. 3M n'est pas responsable des pertes ou dommages, directs ou indirects, liés à l'utilisation ou la mauvaise utilisation des produits ci-dessus décrits. Avant utilisation, l'usager devra s'assurer que le produit convient bien à l'usage qu'il veut en faire et assumera tous les risques éventuels et responsabilités relatifs au dit usage.

## DEUTSCH

#### Allgemeine Informationen

Das Vitremer™ Glas-Ionomer-System beinhaltet verschiedene farbige Glas-Ionomer-Pulver, die Glas-Ionomer-Lösung, den Primer und Finierlack.

Vitremer ist eine Zwei-Komponenten (Pulver/Lösung)-Kombination. Das Pulver ist ein röntgenopakes Fluor-Aluminumsilikat-Glas. Die Flüssigkeit ist eine lichtempfindliche wässrige Lösung einer modifizierten Polyaldehydsäure. Vitremer 3-fach härtendes Glas-Ionomer-Material bietet die Hauptvorteile der Glas-Ionomer-Zemente: Haftung an der Zahnsubstanz, Fluorabgabe und Biokompatibilität.

Vitremer 3-fach härtendes Glas-Ionomer härtet mit und ohne Licht aus. Es hat zwei Selbsthärtungsmechanismen, um eine relativ schnelle Aushärtung auch dort zu gewährleisten, wo Licht nicht mehr durchdringt und erlaubt somit die Applikation des Materials ohne Schichttechnik.

Vitremer 3-fach härtendes Glas-Ionomer sollte zusammen mit dem Vitremer Primer verwendet werden. Der Primer besteht aus einer Komponente und ist lichthärtend. Es handelt sich hierbei um einen Primer für die Kavität. Seine Funktion besteht in der angemessenen Benetzung der Klebung vorgesehenen Flächen mit dem Zweck, die Adhäsion des Glas-Ionomers zu erleichtern. In der Anwendung wird der Primer dosiert, appliziert, mit Luft verblasen und lichtgehärtet.

Angemessene Trocknung mit Luft und Lichthärtung des Primers vor der Applikation des Glas-Ionomers maximiert die Haftung desselben an der Zahnsubstanz, insbesondere, wenn der Glas-Ionomer-Zement in größeren Mengen appliziert wird.

Um die Ästhetik der fertigen Vitremer-Restauration zu verbessern, wird die Verwendung des Vitremer-Finierlackes empfohlen. Der Finierlack ist ein einkomponentiges, lichthärtendes, nicht gefülltes Dental-Harz.

#### Indikationen

Das Vitremer 3-fach härtende Glas-Ionomer-System ist indiziert für:

- Klasse II- und Klasse V-Restaurationen
- Restauration zervikaler Erosionen/Läsionen
- Restauration von Wurzelkanal-Läsionen
- Klasse I- und Klasse II-Füllungen in Milchzähnen
- Temporäre Restauration von frakturierten Zähnen
- Ausblocken unterschnittener Stellen bei indirekten Restaurationen
- Stumpfaufbaumaterial, wenn zumindest die Hälfte der Substanz der Zahnlkrone vorhanden ist, um strukturelle Unterstützung für die Krone zu geben
- Sandwich-Restaurationen
- Interimsrestaurationen

#### Vorsichtsmaßnahmen für Behandlungspersonal und Patienten

Vitremer 3-fach härtendes Glas-Ionomer-System: Primer, Lösung und Mischung Pulver/Lösung: **Primer und Lösung enthalten HEMA (2-Hydroxyethylmethacrylat).** **HEMA kann schwere Augenirritationen auslösen und ist als Kontaktallergen bekannt.** Ein kleiner Prozentsatz der Bevölkerung zeigt eine allergische Reaktion auf Acrylharze. Um das Risiko einer allergischen Reaktion zu reduzieren, minimieren Sie den Kontakt zu diesen Materialien, insbesondere sollte der Kontakt zu nicht ausgehärteten Harzen vermieden werden. Die Verwendung von Schutzhandschuhen und einer berührungslosen Technik wird empfohlen.

Falls die Haut mit dem Primer, der Lösung oder dem Pulver/Lösung-Gemisch in Berührung kommt, waschen Sie die Haut sofort mit Wasser und Seife. Acrylate können die üblichen Handschuhe durchdringen. Sollte der Handschuh mit Primer, Lösung oder dem Pulver/Lösung-Gemisch in Berührung kommen, Handschuh bitte ausziehen und entsorgen, die Hand sofort mit Wasser und Seife waschen und neue Handschuh anziehen.

Primer, Lösung und Pulver/Lösung-Gemisch können nach Berührung Augenirritationen verursachen und führen zu leichter Irritation auf der Mundschleimhaut. Vermeiden Sie den Kontakt zu Augen und Mundschleimhaut. Bei zufälligem Kontakt spülen Sie sofort mit viel Wasser. Wenn die Irritation anhält, konsultieren Sie einen Arzt.

#### Finierlack:

Der Finierlack enthält Bis-GMA und TEGDMA. Ein kleiner Prozentsatz der Bevölkerung zeigt eine allergische Reaktion auf Acrylharze. Um das Risiko einer allergischen Reaktion zu reduzieren, verringern Sie den Kontakt zu diesen Materialien, insbesondere zu nicht ausgehärteten Harzen. Bei zufälligem Kontakt mit den Augen oder einem längeren Kontakt mit der Mundschleimhaut spülen Sie mit viel Wasser. Bei Hautkontakt waschen Sie die Haut mit Wasser und Seife.

Gebräuchsanleitung

#### 1. Als ästhetisches Füllungsmaterial und als Stumpfaufbaumaterial

**1. Farbauswahl:** Für ästhetische Restaurationen wählen Sie das richtige Farbpulver aus, indem Sie die Vitremer-Farbalksa verwenden. Für Stumpfaufbau wird das blaugefärbte Pulver den Kontrast zum Zahn gewährleisten und wird für diese Applikation empfohlen. Wenn erwünscht, können die anderen Vitremer-Farbepulver auch für den Stumpfaufbau verwendet werden.

**2. Isolation:** Kofferdam ist die bevorzugte Methode zur Isolierung. Gingivale Retraktion und Wattieren können auch verwendet werden.

**3. Kavitätenpräparation:** Entfernen Sie die Karies. Präparieren Sie die Kavität mit minimalem Substanzerlust und mit gerundeten inneren Winkeln. Frieren Sie den Kavitätenrand zu einer abgerundeten Kante. Wenn keine Präparation notwendig ist, reinigen Sie die aufzubauenden Flächen mit gewöhnlichem Bimsstein und Wasser. Spülen und trocknen Sie die Kavität.

**4. Retention:** Für Stumpfaufbauten können mehrere fehlende Höcker die Platzierung von Stiften notwendig machen.

**5. Pulpenschutz:** Wenn die Pulpal nicht berührt oder annähernd nicht berührt wird, ist keine Unterfüllung notwendig. Das Vitremer 3-fach härtende Glas-Ionomer-System wird für die direkte Pulpenüberkapping nicht empfohlen.

**6. Matrizen:** Plazieren Sie eine Matrize der Restauration entsprechend, wenn Sie es möchten.

**7. Primer:** Geben Sie einige wenige Tropfen des Primers in ein Schälchen. Applizieren Sie den Primer mit einem Pinsel 30 Sekunden auf Schmelz und Dentin. Nehmen Sie gegebenenfalls noch mehr Primer, damit die Oberflächen für die angegebene Zeit feucht gehalten werden können. Für Stumpfaufbauten mit Stiften applizieren Sie den Primer auch auf die Stifte.

Trocknen Sie den Primer mit Luft für ca. 15 Sekunden. Spülen Sie nicht. Nach dem Trocknen erscheinen die behandelten Oberflächen glänzend. Die trockenen, behandelten Oberflächen werden 20 Sekunden lichtgehärtet; verwenden Sie eine 3M-Lampe oder ein anderes Lichthärtegerät vergleichbarer Intensität. Die lichtgehärteten Flächen erscheinen glänzend.

**Anmerkungen:**

- Man erhält die maximale Adhäsion des Glas-Ionomers zur Zahnsubstanz bei angemessener Trocknung und getrennter Lichthärtung des Primers.
- Der Primer ist lichtempfindlich und enthält Alkohol. Minimieren Sie die Einwirkung der Raumbeleuchtung des Tageslichtes und vermeiden Sie die Verflüchtigung des Lösungsmittels, indem Sie das Material unmittelbar vor Verwendung dem Fläschchen entnehmen und die Kappe sofort wieder aufsetzen.

**8. Entnehmen des Pulvers und der Lösung:** Der Behälter des Vitremer-Pulvers besitzt eine Schutzversiegelung. Entfernen Sie die Versiegelung komplett vor dem Einsatz des Materials. Drehen Sie die Kappe ab, entfernen Sie die Versiegelungsfolie und entsorgen Sie diese. Setzen Sie die Kappe wieder auf.

Das übliche Pulver/Lösung-Mischverhältnis von 2,5 : 1 bezogen auf das Gewicht kann mit gleicher Anzahl von Pulver-Meßlöffeln und Tropfen der Lösung erreicht werden. Wenn eine festere Konsistenz erreicht werden soll, kann mehr Pulver beigemischt werden.

Zwei Löffel Pulver und zwei Tropfen Lösung liefern eine angemessene Materialmenge für die meisten ästhetischen Restaurationen. Jeder Löffel Pulver und vier Tropfen Lösung ergeben eine ausreichende Materialmenge für Stumpfaufbauten.

Eine jeweils getrennte Anmachung des Materials für einzelne Restaurationen wird empfohlen. Schütteln Sie den Behälter vor der Entnahme, um das Pulver aufzulockern. Führen Sie den Löffel in den Behälter ein, entnehmen Sie einen gehäuteten Löffel Pulver, streichen Sie ihn an der Plastikkante flach ab, um überschüssiges Pulver zu entfernen. Geben Sie die gewünschte Anzahl Löffel auf den Mischblock.

Um am besten die richtige Tropfengröße der Lösung zu erreichen, halten Sie das Vitremer-Fläschchen (mit der Lösung) schräg mit der Öffnung nach unten, wobei das Fläschchen den Mischblock nicht berührt. Drücken Sie das Fläschchen zusammen, um die gewünschte Anzahl Tropfen auf den Block zu geben.

**Anmerkungen:**

- Das Glas-Ionomer-Pulver ist feuchtigkeitsempfindlich. Lagern Sie den Behälter mit sicher befestigtem Verschluß und fern von Feuchtigkeit.
- Die Glas-Ionomer-Lösung ist lichtempfindlich. Schützen Sie sie vor Umgebungslicht durch Entnahme direkt vor der Anwendung und durch Wiederersetzen der Kappe des Fläschchens sofort nach der Entnahme.

**9. Anmischen:** Mischen Sie unter Verwendung eines Mischspatels das Pulver in die Lösung. Die gesamte Pulvermenge sollte innerhalb von 45 Sekunden in die Lösung eingesetzt werden.

**Die Applikationszeit für das Standard-Mischverhältnis Pulver/Lösung beträgt 3 Minuten ab Beginn des Anmischvorgangs bei 23 °C.** Bei höheren Temperaturen ist die Applikationszeit kürzer, bei niedrigen Temperaturen länger. Füllen Sie die Applikationskapsel von hinten, indem Sie die Kapsel über angemischtes Glas-Ionomer-Material drücken. Schieben Sie den grauen Kolben in die Kapsel und setzen Sie die Kapsel in die Applikationspistole ein.

**10. Applikation:** Es wird empfohlen, das Material in ein trockenes Feld zu applizieren. Spritzen Sie das angemischte Glas-Ionomer-Material in die Kavität, wobei die Spitze des Applikators im Material stecken sollte, um Luftschlüsse zu minimieren. Konturieren Sie die Restauration mit einer Matrize oder mit entsprechenden Applikationsinstrumenten. Für Stumpfaufbauten spritzen Sie das Glas-Ionomer-Material in Bereiche mit Unterschnitten und um Stifte und füllen Sie dann die Präparation. Stopfen Sie das Glas-Ionomer-Material mit einem feuchten Wattebausch oder einem feuchten Instrument.

**11. Aushärtung:** Nehmen Sie für das Glas-Ionomer-Material eine Lichthärtung vor, wobei die gesamte Oberfläche dem Licht eines 3M-Härtegerätes oder eines anderen dentalen Lichthärtegerätes vergleichbarer Intensität ausgesetzt sein sollte. Für Stumpfaufbauten härtet Sie das Glas-Ionomer-Material von okklusal für 40 Sekunden mit Licht, wenn eine Metall-Matrize plaziert wurde.

Ohne Lichthärtung beträgt die Abbindezeit 4 Minuten bei Raumtemperatur.

**12. Finieren:** Die Glas-Ionomer-Füllung kann mit konventionellen rotierenden Instrumenten mit Spray konturiert werden. Für das Polieren werden die Sof-Lex-Polierscheiben mit Spray und die Sof-Lex-Finierstreifen empfohlen.

#### Anmerkungen:

- Der präparierte Glas-Ionomer-Stumpfaufbau ist mit konventionellen Adhäsivspateln kompatibel.
- Der präparierte Glas-Ionomer-Stumpfaufbau sollte mit Speichel feucht gehalten werden, um die Anhaftung von chemisch härrenden Provisorien zu verhindern.
- Der präparierte Glas-Ionomer-Stumpfauf

**Informazioni Generali**

Vitremer™ è un sistema per ricostruzione di monconi e per restauri ed è costituito da polveri vetro ionomeriche contenenti pigmenti, da un vetro liquido ionomerico, da un primer vetro ionomerico e da un lucidante.

Vitremer per ricostruzione di monconi/restauri è costituito da polvere e liquido. La polvere, radiopaca, è vetro di fluoro-alluminio-silicato. Il liquido è fotosensibile ed è una soluzione acquosa dell'acido polialchenico modificato. Grazie alla sua formulazione Vitremer per ricostruzione di monconi/restauri offre tutti i benefici dei cementi vetro ionomeri, quali l'ottima adesione alla struttura dentale, il rilascio di fluoro e la biocompatibilità.

Vitremer per ricostruzione di monconi/restauri indurisce mediante esposizione alla luce. Possiede inoltre un doppio meccanismo di autopoliderizzazione per permettere un rapido indurimento anche dove la luce non arriva e ciò permette di potere effettuare un posizionamento in massa.

Si consiglia l'utilizzo del Vitremer per ricostruzione di monconi/restauri abbinato ad un primer. Il primer è fotopolimerizzabile e ha la funzione di inumidire adeguatamente la superficie in modo da facilitare l'adesione del vetro ionomerico. Il primer dopo essere stato applicato, viene asciugato e quindi fotopolimerizzato prima del posizionamento del vetro ionomerico. Queste operazioni, eseguite in modo accurato, assicurano una perfetta adesione del vetro ionomerico alla struttura del dente in modo particolare quando si effettua un posizionamento in massa.

Per ottimizzare il risultato estetico, nel caso dei restauri, si consiglia l'applicazione del lucidante che è una resina non riempita fotopolimerizzabile.

**Indicazioni**

Il vetro ionomerico tri-cure è indicato per:

- ricostruzioni di monconi dove è rimasta almeno metà della struttura coronale del dente
- restauri di III e V classe
- erosioni cervicali/lesioni abrasive
- lesioni cariose radicolari
- restauri di I e II classe nei denti decidui
- riparazioni temporanee di denti fratturati
- imperfezioni a livello delle otturazioni e dei sottosquadri nella preparazione delle corone.
- Tecnica laminare / Tecnica sandwich
- Restauro provvisorio

**Precauzioni per il personale dello studio e per i pazienti**

Sia il primer che il liquido contengono HEMA (2-idrossietilmetacrilato) che è noto come agente allergenico da contatto e può irritare gli occhi. Alcuni pazienti possono essere allergici alle resine acriliche. Per ridurre i rischi di una risposta allergica, minimizzare l'esposizione a questi materiali. In particolare evitare l'esposizione alla resina non polimerizzata. Si consiglia l'uso dei guanti protettivi e di non toccare il prodotto con le mani. Nel caso in cui il primer, il liquido o la miscela polvere/liquido entrino in contatto con la pelle, lavare e immediatamente con acqua e sapone. Gli acrilati possono penetrare nei guanti più comunemente usati. Nel caso in cui il primer, il liquido o la miscela polvere/liquido entrino in contatto con la pelle attraverso i guanti, togliersi e gettare via i guanti e lavarsi immediatamente le mani con acqua e sapone.

Il primer, il liquido o la miscela polvere/liquido possono essere irritanti per gli occhi e, leggermente, anche per i tessuti orali molli, quindi evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, risciacquare immediatamente con abbondante acqua. In caso di irritazione persistente, adottare le terapie mediche adeguate.

**Il lucidante contiene BIS-GMA e TEGDMA.** Alcuni pazienti possono essere allergici alle resine acriliche. Per ridurre la risposta allergica, minimizzare l'esposizione a questi materiali. In particolare evitare l'esposizione alla resina non polimerizzata. In caso di contatto accidentale con gli occhi o di un prolungato contatto con i tessuti orali molli, risciacquare immediatamente con abbondante acqua. In caso di contatto con la pelle, lavarsi con acqua e sapone.

**Istruzioni per l'uso****I. Come materiale per la ricostruzione di monconi e da restauro**

**1. Selezione del colore.** Per restauri estetici, selezionare il colore in polvere desiderato utilizzando l'apposita scala colori. In caso di ricostruzione di monconi, si consiglia l'utilizzo del colore specifico blu che ha la funzione di evidenziare il moncone rispetto alla struttura del dente. Comunque, se lo si desidera, possono essere utilizzati anche gli altri colori.

**2. Isolamento.** Utilizzare la diga di gomma. A tale scopo possono essere usati sia il bloccaggio gengivale che i tamponi di cotone.

**3. Preparazione della cavità.** Rimuovere la carie. Preparare la cavità in maniera conservativa e arrotondare gli angoli interni. Rifinire i margini della superficie della cavità ad angolo (but joint). Se non è richiesta nessuna ulteriore preparazione, pulire la superficie con acqua e pomice. Risciacquare ed asciugare la cavità.

**4. Ritenzione.** Nel caso di denti pluri-cuspidati (ricostruzione di monconi) si consiglia l'utilizzo di perni di sostegno.

**5. Protezione della polpa.** Se non c'è esposizione della polpa non è necessaria l'applicazione del sottofondo. Vitremer per ricostruzione di monconi/restauri non è consigliato per ricoprire direttamente la polpa.

**6. Applicazione della matrice.** Se lo si desidera, applicare la matrice appropriata per il restauro.

**7. Primer.** Versare alcune gocce di primer in una vaschetta. Utilizzando una spatolina, applicare il primer per 30 secondi sia sullo smalto che sulla dentina. Riapplicare eventualmente ancora il primer per mantenere la superficie umida per il tempo richiesto. Nel caso di utilizzo di viti endocanalari (o per ricostruzione), applicare il primer su esse.

**Asciugare per 15 secondi. Non risciacquare.** Dopo l'applicazione del primer, la superficie risulterà riluciente.

Fotopolimerizzare la superficie per 20 secondi con una lampada fotopolimerizzatrice 3M (o una di equivalente intensità). In seguito alla fotopolimerizzazione la superficie apparirà brillante.

**Nota:**

- Mediante un'appropriata asciugatura ed una giusta fotopolimerizzazione, si otterrà la massima adesione del vetro ionomerico alla struttura del dente.
- Il primer è fotosensibile e contiene alcool. Minimizzare l'esposizione alla luce dell'ambiente ed evitare un'eventuale evaporazione richiudendo subito il flacone dopo avere versato le gocce.

**8. Polvere/Liquido.** Il flacone della polvere è dotato di un sigillo protettivo: svitare il tappo, rimuovere completamente il sigillo e rimettere il tappo.

La proporzione ottimale polvere/liquido è 2,5/1 e si ottiene semplicemente miscelando un numero uguale di cucchiaini di polvere e di gocce di liquido. Per ottenere una consistenza maggiore bisogna aggiungere più polvere. Per la maggior parte dei restauri estetici sono comunque sufficienti due cucchiaini di polvere e due gocce di liquido. Per la maggior parte delle ricostruzioni di monconi bastano quattro cucchiaini di polvere e quattro gocce di liquido.

Si consiglia di rinnovare l'impasto ad ogni applicazione.

Agitare il flacone della polvere prima dell'uso. Dopo avere prelevato la polvere rimuovere eventualmente quella in eccesso e versare la quantità desiderata sul blocco da impasto.

Per ottenere la giusta dimensione delle gocce, togliere il tappo dal flacone e capovolgere quest'ultimo verticalmente evitando di toccare il bloccetto da impasto. Comprimere il flacone per fare cadere il numero desiderato di gocce sul blocco da impasto.

**Nota:**

- La polvere è sensibile all'umidità, quindi conservare il flacone con il tappo adeguatamente avvitato e lontano da fonti di umidità.
- Il liquido è fotosensibile, quindi è necessario evitare una prolungata esposizione alla luce dell'ambiente. Subito dopo l'uso riporre in un luogo adatto il flacone.

**9. Miscelazione.** Con una spatola per cemento miscelare la polvere con il liquido. Tutta la polvere deve essere incorporata all'interno del liquido in 45 secondi.

**Il tempo di lavoro, a temperatura ambiente (23°C), per una miscela standard polvere/liquido è di 3 minuti dall'inizio della miscelazione.** Il tempo di lavoro è inversamente proporzionale alla temperatura (aumento temperatura = diminuzione tempo lavoro/diminuzione temperatura = aumento tempo lavoro).

Mettere il materiale miscelato nell'apposito puntale, chiuderlo con il tappino e inserirlo nel dispenser 3M.

**10. Posizionamento.** Si consiglia di effettuare il posizionamento del prodotto in un ambiente secco.

Iniettare la miscela polvere/liquido all'interno della cavità mantenendo il puntale all'interno in modo da minimizzare l'incorporazione di aria. Sistemare il restauro o con una matrice in plastica, o con un appropriato strumento per il posizionamento.

Nel caso di ricostruzioni di monconi, cominciare a posizionare il materiale nei sottosquadri, poi intorno alle viti endocanalari e/o ai perni monconi, quindi completare la ricostruzione. Condensare il vetro ionomerico con un tamponcino di ovatta umido piuttosto che con un otturatore metallico. Ciò previene l'incorporazione di spazi vuoti nel materiale.

**11. Polimerizzazione.** Fotopolimerizzare il vetro ionomerico utilizzando una lampada fotopolimerizzatrice 3M (o una di equivalente intensità).

Per le ricostruzioni di monconi dove è stata posta una matrice, fotopolimerizzare dal lato oclusale per 40 secondi.

**Colore**

A3 - B2 - C2 - PEDODONTICO - BLU	Spessore	Tempo di polimerizzazione
A3.5 - A4 - B3 - C4	2.5 mm 2.0 mm	40 sec. 40 sec.

Per spessori maggiori di quelli indicati si può effettuare comunque la fotopolimerizzazione che verrà completata dal contemporaneo innescarsi del processo di autopoliderizzazione. **Ad una temperatura pari a quella del cavo orale, l'autopolimerizzazione avviene in 4 minuti dall'inizio del miscelamento.**

Nelle ricostruzioni di monconi le zone assiali possono essere fotopolimerizzate o possono autopoliderizzarsi una volta rimossa la matrice.

**12. Rifinitura.** Subito dopo la polimerizzazione, il vetro ionomerico può essere rifinito utilizzando un convenzionale strumento rotante da usare sotto un getto di acqua. Per questa operazione si consigliano i dischi Sof-Lex umidi e le strisce Sof-Lex.

Subito dopo la polimerizzazione il moncone ricostruito con il vetro ionomerico può essere preparato, utilizzando un convenzionale strumento rotante con un getto di acqua.

**Note:**

- Il vetro ionomerico per la ricostruzione di monconi è compatibile con i convenzionali materiali da impronta.
- Il vetro ionomerico per la ricostruzione di monconi può essere bagnato dalla saliva o lubrificato per prevenire il legame ai provvisori realizzati con resine a polimerizzazione chimica.
- Il vetro ionomerico per la ricostruzione di monconi non si lega ai cementi composti provvisori.

**13. Applicazione del lucidante.** Per ottimizzare l'estetica, applicare al restauro finito il lucidante. Risciacquare ed asciugare il restauro. Versare una goccia di lucidante su un bloccetto da impasto pulito. Usando un pennellino, applicare uno strato di lucidante sul restauro e fotopolimerizzare per 20 secondi con una lampada fotopolimerizzatrice 3M. Nelle ricostruzioni di monconi l'applicazione del lucidante non è necessaria.

**Nota:**

- Il lucidante è fotosensibile. Evitare una prolungata esposizione alla luce. Richiudere il flacone subito dopo l'uso.

**II. Tecnica laminare / Tecnica sandwich****Indicazioni:**

Questa tecnica è suggerita:

- quando i margini sono localizzati parzialmente nella dentina o nello smalto apazzatico come, ad esempio, nelle cavità profonde di II classe. Nelle cavità che hanno i margini completamente nello smalto apazzatico si consiglia di effettuare un restauro tradizionale.
- quando il disegno della cavità permette uno spessore minimo di composito di 2 mm sulla superficie oclusale.

**Istruzioni per l'uso**

**1. Scelta del colore:** Scegliere il colore appropriato del materiale da restauro Z100.

**2. Isolamento:** Si consiglia di utilizzare la diga di gomma.

**3. Preparazione della cavità:** Preparare la cavità in modo conservativo, riducendo al minimo l'asportazione di tessuto sano. Arrotondare gli angoli interni.

**4. Posizionamento della matrice:** Applicare la matrice e i cunei appropriati per il restauro.

**5. Applicazione del cemento vetro ionomerico:**

a. **Primer:** applicare il Primer del Vitremer sia sullo smalto che sulla dentina. Lasciare agire per 30 secondi. Non risciacquare. Asciugare per 15 secondi. Fotopolimerizzare per 20 secondi.

b. **Miscelazione polvere/liquido:** estrudere un numero uguale di cucchiaini di polvere e di gocce di liquido del Vitremer. Incorporare la polvere nel liquido in 45 secondi. Mettere il materiale miscelato nell'apposito puntale, chiuderlo con il pistoncino ed inserire nel dispenser.

c. **Posizionamento:** iniettare il materiale da restauro Vitremer all'interno della cavità preparata. Nei restauri di II classe non superare il punto di contatto. Fotopolimerizzare per 40 secondi.

d. **Rifinitura:** rimuovere la matrice. Con uno strumento rotante, rimuovere l'eccesso del primer e del materiale da restauro Vitremer dai margini in smalto e dalle pareti della cavità che dovranno successivamente essere trattate con il sistema adesivo e con il composito.

**Nota:** l'omissione di questo passaggio potrebbe compromettere l'adesione con il composito.

**6. Applicazione del sistema adesivo:**

a. **Mordenzatura:** applicare il mordenzante Scotchbond (acido ortofosforico in gel al 35%) sia sullo smalto che sulla dentina esposta. Non è necessario mordenzare il materiale da restauro Vitremer, comunque l'eventuale mordenzatura del Vitremer non comprometterà la successiva adesione sulla sua superficie. Lasciare agire per 15 secondi. Risciacquare per 15 secondi. Asciugare per 2 secondi.

b. **Primer:** applicare il Primer dello Scotchbond sullo smalto, sulla dentina e sul Vitremer. Asciugare per 5 secondi.

c. **Applicazione dell'adesivo:** applicare l'Adesivo dello Scotchbond sullo smalto, sulla dentina e sul Vitremer trattati precedentemente con il primer. Fotopolimerizzare per 10 secondi.

**7. Posizionamento del composito:**

a. Per ottimizzare il risultato, si consiglia di non unire le cuspidi bucale e linguale con un singolo incremento di materiale da restauro. Posizionare il materiale da restauro Z100 con la tecnica incrementale. Fotopolimerizzare ogni strato per 40 secondi.

b. Rifinire e lucidare per completare il restauro.

**III. Restauro provvisorio**

**Indicazioni:** I denti posteriori che mantengono circa metà della loro struttura coronale ed un certo numero di cuspidi possono essere restaurati provisoriamente con Vitremer, materiale da restauro e per la ricostruzione di monconi. In questo modo è possibile ripristinare la funzione oclusale ed il contatto prossimale per un periodo di circa tre mesi. Questa procedura risulta ottimale quando si desidera una breve attesa prima del restauro definitivo.

Dopo questo periodo transitorio, il materiale da restauro può essere preparato come core buildup, come base per una corona permanente oppure può essere utilizzato, nei casi appropriati, con la tecnica laminare o con la tecnica sandwich.

**Istruzioni per l'uso**

**1. Primer:** applicare il primer del Vitremer sia sullo smalto che sulla dentina. Lasciare agire per 30 secondi. Non risciacquare. Asciugare per 15 secondi. Fotopolimerizzare per 20 secondi.

**2. Miscelazione polvere/liquido:** estrudere un numero uguale di misurini di polvere e di gocce di liquido. Incorporare la polvere nel liquido in 45 secondi. Mettere il materiale miscelato nell'apposito puntale, chiuderlo con il pistoncino ed inserirlo nel dispenser.

**3. Posizionamento:** iniettare il materiale da restauro all'interno della cavità preparata. Non è richiesta l'applicazione mediante tecnica incrementale. Fotopolimerizzare le superfici esposte per 40 secondi.

**4. Restauro:** preparare il restauro come un moncone o come una base per il successivo restauro definitivo.

**Conservazione ed uso**

1. La durata del prodotto a temperatura ambiente è di 36 mesi. Controllare la data di scadenza impressa sulla confezione.

2. Il vetro ionomerico è stato progettato per essere utilizzato ad una temperatura ambiente di 21-24°C.

3. Il Primer, il Liquido ed il Lucidante sono fotosensibili. Evitare un contatto prolungato con la luce. Richiudere i falconi subito dopo l'uso.

4. La Polvere è sensibile all'umidità. Richiudere accuratamente il flacone e tenerlo lontano da fonti di umidità.

**Garanzia**

Il solo obbligo della 3M sarà quello di sostituire la quantità di prodotto riconosciuto difettoso, per vizi di fabbricazione o di origine. La 3M non sarà responsabile di alcun danno, diretto o indiretto o conseguenze derivate dall'uso o dalla inidoneità all'uso del prodotto. Prima dell'uso, l'utente stabilirà l'idoneità del prodotto per l'uso proposto, assumendosi, anche in relazione a ciò, ogni forma di rischio e di responsabilità.

**ESPAÑOL****Información general**

El sistema Vitremer restaurador/reconstructor de muñones, consta de varios colores de polvo de ionómero de vidrio, líquido de ionómero de vidrio, condicionador y brillo de acabado.

Vitremer restaurador/reconstructor de muñones, está compuesto de dos partes: polvo/líquido. El polvo es cristal de fluoroaluminosilicato radiopaco. El líquido es una solución acuosa de ácido polialqueno modificado, sensible a la luz. Vitremer restaurador/reconstructor de muñones, proporciona los principales beneficios de los cementos de ionómero de vidrio: adhesión a la estructura dental, liberación de flúor y biocompatibilidad.

Vitremer restaurador/reconstructor de muñones fraguará por exposición a la luz visible. Además presenta dos mecanismos de autopoliderización que proporcionan un fraguado relativamente rápido donde la luz no llega y además permite la colocación del material en masa.

Con Vitremer restaurador/reconstructor de muñones se recomienda el uso del condicionador Vitremer, condicionador de cavidades de un sólo componente y fraguado por luz visible. Su función es la de preparar adecuadamente las superficies de unión para facilitar la adhesión del ionómero de vidrio. El condicionador se dispensa, se aplica y se le pasa una corriente de aire y se fotopolimeriza. Un adecuado secado y fotopolimerizado del condicionador antes de colocar el ionómero de vidrio maximiza la adhesión del ionómero de vidrio a la estructura dental, sobre todo cuando el ionómero de vidrio se aplica en masa.

Para mejorar la estética final, de la restauración con Vitremer, se recomienda la aplicación del brillo de acabado de Vitremer. El brillo de acabado es una resina dental sin relleno de un sólo componente fotopolimerizable.

**Indicaciones**

El sistema Vitremer restaurador/reconstructor de muñones está indicado para:

- Restauraciones de Clases III y V
- Restauraciones de erosiones/abrasiones cervicales.
- Restauraciones de caries de cuello.
- Restauraciones de Clases I y II en denticulación decidual.
- Reparación temporal de dientes fracturados.
- Defectos de llenado y áreas de socavado en preparaciones de coronas.
- Como reconstructor de muñones donde al menos persista la mitad de la estructura coronaria para proporcionar una estructura de soporte a la corona.
- Restauraciones laminadas o sandwich.
- Restauraciones provisionales.

**Precauciones para el personal de la clínica y pacientes**

Condicionador, Líquido y mezcla de polvo/líquido de Vitremer restaurador / reconstructor de muñones.

El condicionador y el líquido, contienen HEMA (2-hidroxietilmetacrilato). El HEMA es un severo irritante ocular y alergeno de contacto. Se sabe que un pequeño porcentaje de la población presenta respuesta alérgica a las resinas acrílicas. Para reducir el riesgo de respuesta alérgica, minimizar la exposición a estos materiales. En particular, debe evitar la exposición a resinas sin polimerizar. Se recomienda el uso de guantes de plástico.

Si el condicionador, el líquido o la mezcla polvo/líquido, tocan la piel, lavar ésta inmediatamente con agua y jabón. Los acrilatos pueden penetrar los guantes de uso común. Si el guante toca el condicionador, el líquido o la mezcla polvo/líquido, retirar y desechar el guante, lavar las manos inmediatamente con agua y jabón y volver a colocarse otros guantes.

El condicionador, el líquido y la mezcla polvo/líquido pueden causar irritación ocular cuando están en contacto con los ojos y pueden ser irritantes suaves de los tejidos orales blandos si contactan con ellos. Si tiene lugar un contacto accidental, lavar inmediatamente con gran cantidad de agua. Si persiste la irritación, consultar a un médico.

Para la reconstrucción de muñones, donde ha sido colocada una banda matriz de metal, fotopolimerizar el ionómero de vidrio desde oclusal durante 40 segundos.

Color	Espesor	Tiempo de exposición
A3, B2, C2, Azul, Odontopediátrico	2,5 mm	40 segundos
A3, A4, B3, C4	2,0 mm	40 segundos

Grosores de material mayores a los indicados, pueden ser colocados y fotopolimerizados en incrementos o dejar que autopolimericen. El tiempo de autopolimerizado es de 4 minutos desde el comienzo de la mezcla a temperatura de la cavidad oral.

Para la reconstrucción de muñones, algunas áreas pueden ser fotopolimerizadas o dejar que autopolimericen retirando la matriz a continuación.

**12. Acabado.** Inmediatamente después del fraguado, la restauración de ionómero de vidrio puede ser contorneada usando instrumentos rotatorios convencionales con agua en spray. Para el pulido se recomienda el sistema de discos Sof-Lex en húmedo y las tiras Sof-Lex.

Inmediatamente después del fraguado, el muñón reconstruido de ionómero de vidrio puede ser preparado usando instrumentos rotatorios convencionales con spray de agua.

#### Notas:

- El muñón preparado con ionómero de vidrio es compatible con los materiales de impresión convencionales.
- El muñón preparado con ionómero de vidrio debe mantenerse húmedo con saliva o lubricado para prevenir la unión a provisionales de fraguado químico.
- El muñón preparado con ionómero de vidrio no adherirá con agentes de cementado temporales.

**13. Aplicación del brillo de acabado.** Para una mayor estética, aplicar el brillo de acabado Vitremer en la restauración pulida.

Lavar y secar suavemente la restauración. Dispensar una gota de brillo de acabado en un pocillo limpio o en el bloc de mezcla limpia. Usando un pincel, aplicar una capa de brillo de acabado sobre la restauración de ionómero de vidrio y fotopolimerizar durante 20 segundos con la unidad de polimerización de 3M.

Para la reconstrucción de muñones, no es necesario el brillo de acabado.

**Nota:**  
• El brillo de acabado es un material sensible a la luz. Protegerlo de la luz ambiental dispensándolo justo antes de su aplicación y colocando el tapón del vial inmediatamente después del dispensado.

## II. Como restauración laminada/sandwich

**Indicación:** La técnica está indicada:

- a. donde los márgenes están localizados parcialmente en dentina o en esmalte apelmásico como, por ejemplo, en cavidades de Clase II profundas. Para cavidades que tengan márgenes de esmalte apelmásico, es preferible una restauración de composite adhesiva.
- b. donde el diseño de la cavidad permite un mínimo grosor de restaurador de composite de unos 2 mm. en superficies oclusales.

#### Instrucciones de Uso

**1. Selección del color:** Seleccione el color deseado del Restaurador Z100.

**2. Aislamiento:** el dique de goma es el método de aislamiento aconsejado.

**3. Preparación de la cavidad:** preparar la cavidad con una mínima reducción dental y con ángulos internos redondeados.

**4. Colocación de la matriz:** colocar la matriz y cuñas apropiadas a la restauración.

#### 5. Colocación del Ionómero de Vidrio

- a. Condicionado Aplicar el condicionador del Vitremer durante 30 segundos a las superficies de esmalte y dentina a ser cubiertas con la base de Restaurador Vitremer. No lavar. Secar el condicionador durante 15 segundos. Fotopolimerizar durante 20 segundos.
- b. Dispensado/mezclado: dispensar el mismo número de cucharaditas de polvo Vitremer y gotas de líquido Vitremer. Mezclar el polvo dentro del líquido en 45 segundos. Rellenar por detrás la punta dispensadora.

c. Colocación: dispensar de la jeringa el material restaurador Vitremer dentro de la cavidad preparada. Para restauraciones de Clase II, extender la base de restaurador no más allá del punto de contacto proximal. Fotopolimerizar durante 40 segundos.

d. Refinamiento: soltar la matriz. Usando un instrumento rotatorio, retirar el exceso de condicionador Vitremer y base de restaurador de los márgenes del esmalte y paredes de la cavidad que se unirán posteriormente con el sistema adhesivo/composite. Nota: la omisión de este paso puede provocar una disminución de la fuerza de adhesión de los sistemas adhesivo/composite.

#### 6. Aplicación del Sistema adhesivo

- a. Grabado: aplicar el grabador Scotchbond (gel de ácido fosfórico al 35%) a esmalte y dentina expuestos. Aplicar el grabador a la base de restaurador Vitremer no es necesario pero no afecta adversamente a la unión a su superficie. Esperar 15 segundos. Lavar durante 15 segundos. Secar durante 2 segundos.

#### 7. Colocación del Restaurador de Composite:

- a. Para un mejor resultado, no unir las cúspides bucal y lingual juntas con un único incremento de restaurador. Colocar el Restaurador Z100 en varios incrementos. Fotopolimerizar cada incremento durante 40 segundos.

b. Acabar y pulir para completar la restauración.

## III. Como restauración provisional usando Vitremer Restaurador / Reconstructor de muñones

**Indicación:** Los dientes posteriores que tengan aproximadamente la mitad de la estructura de su corona y mantengan un número de cúspides, pueden ser restaurados en su función oclusal y en los contactos proximales durante un período que dura hasta 3 meses usando 3M Vitremer restaurador/reconstructor de muñones. El procedimiento puede tener ventajas cuando se desea un ligero retraso antes de hacer la restauración definitiva. A continuación del período provisional, el material restaurador puede ser preparado como restaurador de muñones o como base a cubrir por la corona definitiva, o en casos en los que se adecue, para una restauración laminada o de sandwich.

#### Instrucciones de uso

**1. Condicionada:** aplicar el condicionador del Vitremer durante 30 segundos a las superficies de esmalte y dentina. No lavar. Secar con aire durante unos 15 segundos. Fotopolimerizar durante 20 segundos.

**2. Dispensado/mezclado:** dispense un número igual de cucharaditas de polvo Vitremer de gotas de Vitremer líquido. Mezcle el polvo en el líquido en 45 segundos. Rellenar la punta dispensadora con el material.

**3. Colocación:** dispensar de la jeringa el restaurador dentro de la cavidad preparada. No es necesaria la colocación en capas incrementales. Fotopolimerizar las superficies expuestas durante 40 segundos.

**4. Acabado de la restauración:** prepare el restaurador como restaurador de muñones o base de la restauración definitiva a continuación del período provisional.

#### Almacenamiento y Uso

1. El tiempo de vida media a temperatura ambiente es de 36 meses. Mirar en el exterior de la caja la fecha de caducidad.

2. El sistema de ionómero de vidrio ha sido diseñado para ser usado a temperatura ambiente de aproximadamente 21- 24°C (70-75°F).

3. El condicionador, líquido y brillo de acabado del ionómero de vidrio, son materiales sensibles a la luz. Protegerlos de la exposición a la luz ambiente dispensándolos justo antes de su uso y colocando la tapa inmediatamente después del dispensado.

4. Los polvos de Vitremer ionómero de vidrio son sensibles a humedad elevada. Almacenarlos en las tapas bien apretadas y lejos de humedad elevada.

#### Garantía

3M reconoce su responsabilidad de reponer sus productos probadamente defectuosos. 3M no acepta responsabilidades por pérdida o daño directo, u ocasionado por el uso, o el uso indebidamente de los productos aquí descritos. Antes de su utilización, el usuario determinará si el producto es adecuado para el fin que se le va a dar, asumiendo los riesgos y responsabilidades que ello conlleva.

## NEDERLANDS

#### Algemene Informatie:

Vitremer™ tri-cure glasionomeer systeem bestaat uit getinte glasionomeer poeders, glasionomeer vloeistof, primer en een afwerkende glanslaag.

Vitremer tri-cure glasionomeer is een twee-componenten poeder-vloeistof systeem. Het poeder is een radiopacte fluoruluminositaatglas. De vloeistof is een lichtgevoelige, waterige oplossing van een gemodificeerd polyalkeno-d'zuur. Vitremer tri-cure glasionomeer biedt alle belangrijke voordelen van een glasionomeercement- hechting aan tandstructuur, fluoride afgifte en biocompatibiliteit.

Vitremer tri-cure glasionomeerhardt uit door blootstelling aan zichtbaar licht. Het bevat ook een chemisch, zelfhardend mechanisme dat een relatief snelle uitharding biedt daar waar het licht niet komt. Bulkplaatsing is hierdoor mogelijk.

Vitremer tri-cure glasionomeer wordt aanbevolen met Vitremer primer te gebruiken. Dit is een component, lichthardende caviteitsprimer, bedoeld om het hechtopervlak adequaat te vochtigen. Hierdoor verbetert de hechting van de glasionomeer. In het

gebruik wordt de primer aangebracht, droog geblazen en uitgehard. Adequate drogen en separaat uitharden van de primer voor plaatsing van het glasionomeer bevordert de hechting van het glasionomeer, in het bijzonder bij bulk-plaatsing.

Om het esthetisch resultaat van de restauratie nog verder te vergroten wordt aanbrengen van Vitremer glanslaag aanbevolen. Deze glanslaag is een een-component, lichthardende, ongevulde kunsthar.

#### Indicaties

Vitremer Tri-Cure Glasionomeer Systeem wordt aanbevolen voor:

- Klasse III en V restauraties.
- Restauraties van cervicale leasies.
- Restauratie van wortelcari's.
- Klasse I en II restauraties in melkmolaren.
- Tijdelijk restaureren van gebroken elementen.
- Opvullen van defecten en ondersnijdingen bij kroonpreparaties.
- Opbouw van stompen voor kroon preparaties wanneer ten minste de helft van het natuurlijk element nog aanwezig is.
- Laminaat/sandwich restauratie.
- Interim restauratie.

#### Voorzorgsmaatregelen voor Patiënten en Tandheelkundig Personeel

Vitremer Tri-Cure Glasionomeer Systeem Primer, Vloeistof en de Poeder/Vloeistof mix bevatte HEMA (2-hydroxyethylmeth-acrylaat). HEMA is sterke irritant bij oogcontact en een bekend contactallergeen. Een klein percentage van de bevolking heeft een erkende kunsthars allergie. Om het risico van een reactie te minimaliseren moet men blootstelling aan deze materialen zo veel mogelijk voorkomen. In het bijzonder moet contact met on-uitgehard kunsthars voorkomen worden. Het gebruik van handschoenen en niet-aanraak technieken is aanbevolen. Als de Primer, Vloeistof of het Poeder-Vloeistof mengsel in contact komt met de huid onmiddellijk met water en zeep wassen. Acrylaten kunnen normaal gebruikte handschoenen penetreren. Als Primer, Vloeistof of het Poeder-Vloeistof mengsel in contact komt met een handschoen deze uitdrennen en weggoeden en de handen met water en zeep wassen. Doe hierna nieuwe handschoenen aan.

Primer, Vloeistof en het Poeder/Vloeistof mengsel kunnen irritatie veroorzaken bij contact met de ogen en kunnen mild irritant zijn op de zachte mondweefsels bij contact. Voorkom contact met de ogen en de zachte mondweefsels. Bij accidenteel contact met de ogen of langdurig contact met de zachte mondweefsels met ruime hoeveelheden water spoelen. Bij huidcontact wassen met water en zeep.

#### Gebruiksaanwijzingen

##### I. Voor gebruik als opbouw- en restauratiemateriaal

1. **Kleurbepering.** Kies voor esthetische restauraties de gewenste poeder kleur met behulp van de Vitremer kleurstaf. Bij op-bouwen wordt de blauwe kleur aanbevolen voor contrast met de tandstructuur. Andere Vitremer kleuren kunnen ook voor opbouwen gebruikt worden.
2. **Isolatie.** Cofferdam is de beste methode voor isolatie. Gingiva retractie en waterrollen kunnen ook gebruikt worden.
3. **Caviteitspreparatie.** Verwijder cariès. Prepareer de caviteit met minimale weefselreductie en ronde, interne lijnen. Werk de caviteitsranden af met een butt-joint. Reinig de te restaureren vlakken met een water-puimsteen mengsel als er geen preparatie nodig is. Spoel en droog de caviteit.
4. **Retentie.** Bij kroon opbouwen waarbij meerdere knobbel afwezig zijn kan het aanbrengen van retentiepinnen nodig zijn.
5. **Pulpabescherming.** Als er geen (bijna) exponatie is, is geen extra pulpabescherming nodig. Het Vitremer tri-cure glasionomeer systeem is niet aanbevolen voor directe pulpa overkappingen.
6. **Matrix plaatsing.** Plaats een geschikte matrixband voor de restauratie indien gewenst.
7. **Primer.** Doe een paar druppels Vitremer primer in een bakje. Breng met een penseel de primer 30 seconden aan over glazuur en dentine. Breng nieuwe primer aan om het oppervlak echt 30 seconden vochtig te houden. Bij opbouwen met pinnen of primer over moet de pinnen aanbrengen.

Blaas de primer 15 seconden droog. Niet spoelen. Na drogen horen de geprimde oppervlakken te glimmen.

Hard de gedroogde primer oppervlakken 20 seconden uit met zichtbaar licht van de 3M lamp of een lamp met vergelijkbare intensiteit. De uitgeharde vlakken zullen nog steeds licht glimmen.

#### Opmerkingen:

- Bij adequate drogen en afzonderlijk uitharden van de primer kan maximale hechting van de glasionomeer aan het tandweefsel worden verkregen.
- De primer is gevoelig voor licht en bevat alcohol. Minimaliseer blootstelling aan invallend licht en verdamping door de primer zo kort mogelijk voor de applicatie uit het flesje te halen en dit onmiddellijk weer te sluiten.
- 8. **Poeder en Vloeistof uitnemen.** De Vitremer poeder potjes bevatten een beschermende verzegeling. Verwijder deze volledig voor gebruik. Draai de dop los, verwijder de verzegeling en plaats de dop terug.
- De standaard poeder/vloeistof ratio, 2,5/1 naar gewicht, wordt verkregen door een gelijk aantal poederschepjes en vloeistof-druppels. Meer poeder kan toegevoegd worden voor een dikker mix. Twee scheppen poeder met twee druppels vloeistof zijn voldoende voor de meeste esthetische restauraties. Vier scheppen poeder met vier druppels vloeistof zijn voldoende voor de meeste opbouwen.

Gebruik een afzonderlijke mix voor iedere restauratie.

Schud het poeder potje voor gebruik. Steek het schepje naar binnen, overvul het met het losgeschudde poeder en haal het naar buiten langs het plastic randje om een afgestreeken scheepje te krijgen. Doe het gewenste aantal scheppen poeder op een mengblad.

Om een goede druppel vloeistof te krijgen moet het Vitremer flesje verticaal op de kop gehouden worden zonder dat de tip op het mengblad komt. Knip in het flesje om het gewenste aantal druppels op het mengblad te brengen.

Laad een aanbrengspuitje door het over de gemengde glasionomeer te schrapen, breng een plunjier in een plaats het geheel in een 3M dispenser.

10. **Aanbrengen.** Het is aanbevolen het materiaal op een droog werkvlak aan te brengen.

Suit de gemengde glasionomeer in de caviteit terwijl de tip van het spuitje in het materiaal blijft om luchtluisluiting te voorkomen. Breng contour aan in de restauratie met behulp van bijvoorbeeld een plastic matrix of een geschikt instrument.

Suit de glasionomeer voor opbouwen in de ondersneden gebieden, rond de pins en vul de preparatie. Condenseer de glasionomeer met vochtige watten in een pincet in plaats van een metalen instrument. Dit kan insluiten van oppervlakkige holtes helpen voorkomen.

11. **Uitharden.** Hard alle vlakken van het glasionomeer uit met licht uit een 3M lamp of ander apparaat met vergelijkbare intensiteit. Houd onderstaande tijden aan.

Voor opbouwen waarbij een metalen matrixband is gebruikt wordt de glasionomeer 40 seconden van oclusaal belicht.

#### Kleur

	Dikte	Belichtingstijd
A3, B2, C2, Pedro, Blauw	2,5 mm	40 seconden
A3, A4, B4, C4	2,0 mm	40 seconden

Vitremer kleuren dikker dan aangegeven kunnen in laagjes worden aangebracht en uitgehard, of de tijd worden gegeven vanzelf uit te harden. De chemische uithardingsstijd in de mond is 4 minuten vanaf het begin van mengen.

Bij opbouwen kunnen zachte axiale vlakken na verwijderen van de matrixband worden uitgehard of de tijd worden gegeven chemisch uit te harden.

12. **Afwerken.** Onmiddellijk na uitharden kan de glasionomeerrestauratie worden afgewerkt met roterende instrumenten onder waterkoeling. De Sof-Lex schijfjes nat gebruikt en stripjes worden aanbevolen voor polijsten.

Onmiddellijk na uitharden kan de glasionomeer opbouw geprepareerd worden met conventionele roterende instrumenten onder waterkoeling.

#### Opmerkingen:

- De geprepareerde glasionomeer opbouw is compatibel met conventionele afdrukmaterialen.
- De geprepareerde glasionomeer opbouw moet natgehouden worden met speeksel of een smeermiddel om hechting aan chemisch hardende voorvoorzieningen te voorkomen.
- De geprepareerde glasionomeer opbouw hecht niet aan tijdelijke luting cementen.

##### 13. Glanslaag aanbrengen.

Om het esthetisch aspect zo mooi mogelijk te maken

wordt de gepolijste Vitremer restauratie van een glanslaag voorzien.

Spoel en droog de caviteit zachtjes. Doe een druppel Glanslaag in een schoon bakje of op een schoon mengblad. Breng de glanslaag met een penseel op de glasionomeer aan en hard 20 seconden uit met een 3M lamp of apparatuur met vergelijkbare intensiteit.

Voor opbouwen is aanbrengen van de glanslaag niet nodig.

#### Opmerkingen:

- De glanslaag is gevoelig voor licht. Minimaliseer blootstelling aan invallend licht door zo kort mogelijk voor de applicatie materiaal uit het flesje te halen en dit onmiddellijk weer te sluiten.

##### II. Als laminaat/sandwich restauratie

**Indicatie:** De techniek is geïndiceerd:

- a. als de randen gedeeltelijk in het dentine of in het glazuur gelegen zijn, bijv. in diepe Klasse II caviteiten. Voor caviteiten met randen die geheel in het glazuur liggen, wordt de voorkeur gegeven aan een gehechte composiet restauratie.
- b. als de vorm van de caviteit een minimale dikte van het restauratie composiet van 2 mm op de oclusale oppervlakken mogelijk maakt.

#### Instructions voor het gebruik

1. **Keuze van kleur:** selecteer de gewenste kleur van het Restauratiemateriaal Z100.
2. **Isolatie:** een rubber dam verdient de voorkeur als methode van isolatie.
3. **Voorbereiding van de caviteit:** de caviteit voorbereiden met een minimale tandreductie en met afgeronde interne hoeken.

##### 4. Plaatsing van de matrix:

de matrix plaatsen en stevig vastzetten voor de restauratie.

##### 5. Plaatsing van het glasionomeermateriaal

a. **Priming:** breng Vitremer primer gedurende 30 seconden op het dentine en de glazuuroppervlakken aan die met Vitremer Restauratiemateriaal moeten worden bedekt. Niet spoelen. De primer gedurende ca 15 seconden met lucht drogen. Gedurende 20 seconden met licht uitharden.

b. **Dispensing/mixing:** een gelijk aantal scheppjes Vitremer poeder en druppels Vitremer vloeistof gebruiken. Het poeder binnen 45 seconden met de vloeistof mengen. Het materiaal in de dispenser laden.

c. **Plaatsing:** Vitremer Restauratiemateriaal met een spuit in de voorbereide caviteit brengen. Voor klasse II restauraties het materiaal niet verder en apicaal aan het proximale contactpunt aanbrengen. Gedurende 40 seconden met licht uitharden.

d. **Afwerken:** de matrix losmaken. Met een roterend instrument de overmaat Vitremer Primer en Restauratiemateriaal van de glazuurranden en de wanden van de caviteit verwijderen alvorens ze met Adhesief/Composiet systemen te behandelen . Opmerking: het weglaten van deze stap kan oorzaak zijn van een verminderde sterke hechting van de hechting van de Adhesief/Composiet systemen.

##### 6. Aanbrengen van de adhesief

- a. **Etsen:** Scotchbond etszuur (35% fosforzurgel) op het glazuur en het blootgestelde dentine aanbrengen. Het aanbrengen van etszuur op het Vitremer Restauratiemateriaal is niet essentieel maar heeft geen negatief effect op de aanhechting. 15 seconden wachten. Gedurende 15 seconden spoelen. Gedurende 2 seconden met licht drogen.
- b. **Primen:** Scotchbond Multi-purpose Primer op het geëpte glazuur, dentine en Vitremer Restauratiemateriaal aanbrengen. Gedurende 5 seconden voorzichtig drogen.
- c. **Adhesief:** Scotchbond multi-purpose adhesief op het geprimeerde glazuur, dentine en Vitremer Restauratiemateriaal aanbrengen. Alle oppervlakken gedurende 1

## ENGLISH

### General Information

The Vitremer™ core buildup/restorative system is comprised of shaded glass ionomer powders, the glass ionomer liquid, the primer and a finishing gloss.

Vitremer core buildup/restorative is a two part, powder/liquid composition. The powder is a radiopaque, fluoroaluminosilicate glass. The liquid is a light sensitive, aqueous solution of a modified polyalkenoic acid. Vitremer core buildup/restorative provides the major benefits of glass ionomer cements - adhesion to tooth structure, fluoride release and biocompatibility.

Vitremer core buildup/restorative will set by exposure to visible light. It also has two self-curing mechanisms to provide a relatively rapid set where light does not penetrate and thus allows for bulk placement.

Vitremer core buildup/restorative is recommended for use with Vitremer primer, a one part, visible light cure cavity primer. Its function is to adequately wet the bonding surfaces to facilitate adhesion of the glass ionomer. In use, the primer is dispensed, applied, air dried and light cured. Adequately air drying and then light curing the primer separately before placement of the glass ionomer maximizes adhesion of the glass ionomer to tooth structure particularly when the glass ionomer is placed in the bulk.

To maximize the final esthetics of a Vitremer restoration, application of the Vitremer finishing gloss is recommended. The finishing gloss is a single component, light cure, unfilled dental resin.

### Indications

The Vitremer core buildup/restorative system is indicated for:

- Class III and Class V restorations.
- Restoration of cervical erosion/abrasion lesions.
- Restoration of root caries lesions.
- Class I and Class II restorations in primary teeth.
- Temporary repair of fractured teeth.
- Filling defects and undercut areas in crown preparations.
- As a core buildup where at least half the coronal tooth structure is remaining to provide structural support for the crown.
- Laminate/Sandwich Restorations.
- Interim Restoration.

### Precautions for Dental Personnel and Patients

Vitremer core buildup/restorative system Primer, Liquid and Powder/Liquid Mix:

**Primer and Liquid contain HEMA (2-hydroxyethylmethacrylate).** HEMA is severely irritating to the eye and is a known contact allergen. A small percentage of the population is known to have an allergic response to acrylate resins. To reduce the risk of allergic response, minimize exposure to these materials. In particular, exposure to uncured resin should be avoided. **Use of protective gloves and a no-touch technique is recommended.** If skin contacts Primer, Liquid or Powder/Liquid mix, wash skin immediately with soap and water. Acrylates may penetrate commonly used gloves. If glove contacts Primer, Liquid or Powder/Liquid mix, remove and discard glove, wash hands immediately with soap and water and then re-glove.

Primer, Liquid and Powder/Liquid mix may cause eye irritation upon contact and may be mildly irritating to oral soft tissue upon contact. Avoid contact with eyes and oral soft tissue. If accidental contact occurs, flush immediately with large amounts of water. If irritation persists, consult a physician.

### Glass Ionomer Finishing Gloss:

The Finishing Gloss contains BIS-GMA and TEGDMA. A small percentage of the population is known to have an allergic response to acrylate resins. To reduce the risk of allergic response, minimize exposure to these materials. In particular, exposure to uncured resins should be avoided. If accidental contact with eyes or prolonged contact with oral soft tissue occurs, flush with large amounts of water. If skin contact occurs, wash skin with soap and water.

### Instructions for Use

#### I. As an Esthetic Restorative and as a Core Buildup

1. **Shade selection.** For esthetic restorations, select the desired powder shade using the Vitremer shade guide.

For core buildups, the blue shaded powder will provide contrasting color to tooth structure and is recommended for this application. The other Vitremer powder shades may also be used for core buildups if desired.

2. **Isolation.** Rubber dam is the preferred method of isolation. Gingival retraction and cotton rolls may also be used.

3. **Cavity preparation.** Remove caries. Prepare cavity with minimal tooth reduction and with rounded internal line angles. Finish cavosurface margin to a butt joint.

If no preparation is required, clean surfaces to be restored with a plain pumice/water slurry. Rinse and dry cavity.

4. **Retention.** For core buildups, multiple missing cusps may require placement of pins for retention.

5. **Pulp protection.** If there is no exposure or near exposure of the pulp, no liner is required. The Vitremer core buildup/restorative system is **not recommended for direct pulp capping.**

6. **Matrix placement.** Place a matrix appropriate for the restoration if desired.

7. **Priming.** Dispense a few drops of the Vitremer primer into a well. Using a brush, apply primer for about 30 seconds to enamel and dentin surfaces to be bonded. Replenish primer as needed to assure that the surfaces are kept wet with the primer for the recommended application time. For core buildups with pins, apply primer to pins as well.

Dry the primer using an air syringe for about 15 seconds. **Do not rinse.** After drying, the primed surfaces will remain shiny in appearance.

**Light cure the dried primed surfaces for 20 seconds** using a 3M curing unit or other dental visible light curing unit of comparable intensity. The light cured surfaces will appear glossy.

#### Notes:

- By adequately drying and separately light curing the primer, maximum adhesion of the glass ionomer to tooth structure can be obtained.
- The primer is light sensitive and contains alcohol. Minimize ambient light exposure and evaporation by dispensing just prior to use and replacing vial cap immediately after dispensing.

8. **Dispensing powder and liquid.** The Vitremer powder jars contain protective seals. Remove seal completely before use. Unscrew cap, peel off seal and discard. Replace cap.

The standard powder/liquid ratio of 2.5/1 by weight can be obtained with an equal number of level powder scoops and liquid drops. Additional powder may be incorporated to obtain a thicker consistency mix.

Two scoops of powder and 2 drops of liquid will provide an adequate amount of material for most esthetic restorations. Four scoops of powder and 4 drops of liquid will provide an adequate amount of material for most core buildups.

Using a separate mix for each restoration to be placed is recommended.

Shake the jar to fluff the powder before dispensing. Insert the scoop into the jar, overfill it with loosely packed powder and withdraw it against the plastic leveler to remove excess powder and obtain a level scoop. Dispense the desired number of powder scoops onto the mixing pad.

To best obtain a proper liquid drop size, hold the Vitremer liquid vial vertically with the dropper tip down and without the tip contacting the mixing pad. Squeeze the vial to dispense the desired number of liquid drops onto the mixing pad.

#### Notes:

- The glass ionomer powders are sensitive to high humidity. Store with jar caps securely tightened and away from high humidity.
- The glass ionomer liquid is light sensitive. Protect it from ambient light by dispensing just prior to use and replacing vial cap immediately after dispensing.

9. **Mixing.** Using a cement spatula, mix the powder into the liquid. All of the powder should be incorporated into the liquid within 45 seconds.

**Working time of the standard powder/liquid ratio is 3 minutes from the start of mix at a room temperature of 73°F (23°C).** Higher temperatures will shorten working time. Lower temperatures will lengthen working time.

Back load a delivery tip by pressing it over the mixed glass ionomer, insert piston flush with the back of the tip and place tip into a 3M dispenser.

10. **Placement.** Placement of the material in a dry field is recommended.

Syringe the mixed glass ionomer into the cavity keeping the syringe tip immersed in the material to minimize air entrapment. Contour the restoration using a plastic matrix or appropriate placement instrument.

For core buildups, syringe the glass ionomer into undercut areas, around pins, around posts and fill the preparation. Condensing the glass ionomer with a damp cotton pledge held with a cotton pliers rather than using a metal plunger can prevent incorporating surface voids in the material.

11. **Curing.** Light cure the glass ionomer by exposing its entire surface area to visible light from a 3M curing unit or other dental visible light curing unit of comparable intensity according to the chart below.

For core buildups where a metal matrix band has been placed, light cure the glass ionomer from the occlusal for 40 seconds.

Shade	Thickness	Exposure Time
A3, B2, C2, Pedro, Blue	2.5 mm	40 secs.
A3.5, A4, B3, C4	2.0 mm	40 secs.

Thicknesses of the Vitremer shades greater than indicated in the chart can be placed and light cured in increments or be allowed to self cure. **Self cure set time is 4 minutes from the start of mix at oral cavity temperature.**

For core buildups, any soft axial areas may be light cured or allowed to self cure following matrix removal.

12. **Finishing.** Immediately after curing, the glass ionomer restoration can be contoured using conventional rotary instruments under water spray. The Sof-Lex™ disc system used wet and Sof-Lex strips are recommended for polishing.

Immediately after curing, the glass ionomer core buildup can be prepared using conventional rotary instruments with water spray.

#### Notes:

- The prepared glass ionomer core buildup is compatible with conventional impressioning materials.
- The prepared glass ionomer core buildup should be kept wet with saliva or lubricated to prevent bonding to chemical-cure provisions.
- The prepared glass ionomer core buildup will not bond with temporary luting cements.

13. **Finishing Gloss application.** To maximize esthetics, apply the Vitremer finishing gloss to the polished restoration.

Rinse and gently dry the restoration. Dispense a drop of the finishing gloss into a clean well or onto a clean mixing pad. Using a brush, apply a coating of the finishing gloss over the glass ionomer restoration and light cure for 20 seconds with a 3M curing unit.

For core buildups, application of the finishing gloss is not necessary.

#### Note:

- The finishing gloss is a light sensitive material. Protect it from ambient light by dispensing just prior to use and replacing vial cap immediately after dispensing.

#### II. As a Laminate/Sandwich Technique

**Indication:** The technique is indicated:

- a. where margins are located partially in dentin or aprismatic enamel as, for example, in deep Class II cavities. For cavities having complete prismatic enamel margins, a bonded composite restoration is preferred.

- b. where cavity design allows for a minimum composite restorative thickness of 2mm on occlusal surfaces.

#### Instructions for Use

1. **Shade selection:** Select desired shade of 3M Z100™ Restorative.

2. **Isolation:** Rubber dam is the preferred method of isolation.

3. **Cavity Preparation:** Prepare cavity with minimal tooth reduction and with rounded internal line angles.

4. **Matrix placement:** Place matrix and wedge appropriately for the restoration.

5. **Glass Ionomer Placement**

a. **Priming:** Apply Vitremer primer for 30 seconds to dentin and enamel surfaces to be covered by Vitremer Restorative base. Do not rinse. Air dry primer for about 15 seconds. Light Cure for 20 seconds.

b. **Dispensing/Mixing:** Dispense an equal number of scoops of Vitremer powder and drops of Vitremer liquid. Mix powder into liquid within 45 seconds. Back load material into delivery tip.

c. **Placement:** Syringe Vitremer restorative into prepared cavity. For Class II restorations, extend the restorative base no further than apical to the proximal contact point. Light cure for 40 seconds.

d. **Refinement:** Loosen matrix. Using a rotary instrument, remove excess Vitremer primer and restorative base from the enamel margins and cavity walls to be bonded subsequently with the adhesive/composite systems. Note: Omitting this step may lead to decreased bond strength of the adhesive/composite systems.

6. **Adhesive System Application**

a. **Etching:** Apply 3M Scotchbond etchant (35% phosphoric acid gel) to enamel and exposed dentin. Application of etchant to the Vitremer restorative base is not essential but will not adversely affect bonding to its surface. Wait 15 seconds. Rinse for 15 seconds. Air dry for 2 seconds.

b. **Priming:** Apply Scotchbond Multi-Purpose primer to etched enamel, dentin and Vitremer restorative base. Dry gently for 5 seconds.

c. **Adhesive application:** Apply Scotchbond Multi-Purpose adhesive to primed enamel, dentin and Vitremer restorative base. Light cure all surfaces for 10 seconds.

7. **Composite Restorative Placement:**

a. For best results, do not bond buccal and lingual cusps together with a single restorative increment. Place 3M Z100™ Restorative in multiple increments. Light cure each increment for 40 seconds.

b. Finish and polish to complete the restoration.

#### III. As an Interim Restoration

**Indication:** Posterior teeth having approximately one-half their coronal structure and number of cusps remaining, may be restored to occlusal function and proximal contact for a period lasting up to 3 months using Vitremer core buildup/restorative. The procedure may be advantageous when a short delay is desired before final restoration. Following the interim period, the restorative material may be prepared as a core buildup or base for final crown coverage or in suitable cases, a laminate or sandwich restoration.

#### Instructions for Use

1. **Priming:** Apply Vitremer primer for 30 seconds to dentin and enamel surfaces. Do not rinse. Air dry primer for about 15 seconds. Light cure for 20 seconds.

2. **Dispensing/Mixing:** Dispense an equal number of scoops of Vitremer powder and drops of Vitremer liquid. Mix powder into liquid within 45 seconds. Back load material into delivery tip.

3. **Placement:** Syringe restorative into prepared cavity. Incremental placement is not required. Light cure exposed surfaces for 40 seconds.

4. **Final restoration:** Prepare the restorative as a core buildup or base for final restoration following the interim period.

#### Storage & Use

1. Shelf life at room temperature is 36 months. See outer package for expiry date.

2. The glass ionomer system is designed to be used at room temperatures of approximately 70-75°F (21-24°C).

3. The glass ionomer primer, liquid and finishing gloss are light sensitive materials. Protect them from ambient light exposure by dispensing just prior to use and replacing vial caps immediately after dispensing.

4. The Vitremer glass ionomer powders are sensitive to high humidity. Store with jar caps securely tightened and away from high humidity.

#### Warranty

3M will replace such product that is proved to be defective. 3M does not accept liability for any loss or damage, direct or consequential, arising out of the use of or the inability to use these products. Before using, the user should determine the suitability of the product for its intended use and user assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

## SVENSKA

### Allmän information

Vitremer™ trippelhårdande glasjonomersystem består av färgat glasjonomerpulver, glasjonomervätska, primer och en ytglas.

Vitremer trippelhårdande glasjonomer består av två delar, pulver/vätskeblandning.

Pulvert är ett röntgenkontrasterande fluoraluminosilikatglas. Vätskan är en ljuskänslig vattenlösning av modifierad poliakrylsyra. Vitremer trippelhårdande glasjonomer ger de viktigaste egenskaperna hos glasjonomercementet: adhesion till tandsubstans, fluoravgivning och biokompatibilitet.

Vitremer trippelhårdande glasjonomer är ljushårdande. Det har också två självhårdande mekanismer för att åstadkomma en relativt snabb stelnning där ljus inte kan tränga igenom och sälunda tillåter tjocka lager.

Vid bruk av Vitremer trippelhårdande glasjonomer rekommenderas Vitremer primer, en ljushårdande kavitsptrimer. Dess funktion är att väta ytorna tillräckligt för att underlättad adhesionen av glasjonomeren. Vid användning hålls primitern i en blandningskopp, penslas på, blästras och ljushårdas. Genom att ljufblästra och sedan ljushårdta primern separat, innan placering av glasjonomer, ökar adhesionen mellan glasjonomer och tandsubstans så mycket som möjligt, särskilt när glasjonomer har lagts i tjocka lager.

För att öka den sluttiga estetiken på en Vitremer fyllning rekommenderas att pensla på Vitremer ytglas. Denna är en enkomponent, ljushårdande, ofyllt resin.

### Indikationer

Vitremer trippelhårdande glasjonomer är avsett för:

- Klass III och klass V fyllningar.
- Cervikala erosions-/abrasionskador.
- Rotkariesskador
- Klass I och klass II fyllningar i mjölkänder.
- Temporär fyllning av frakturerad tand.

• Utfullnad av defekter och underskär vid kronpreparation.

• Som pelaruppbryggnad där minst hälften av koronal tandsubstans finns kvar som stöd för kronan.

• Sandwicheffekt

• Temporär fyllning

• Varningstexter för tandvårdspersonal och patienter

Vitremer trippelhårdande glasjonomer primer, vätska och pulver/vätskeblandning:

Primer och vätska innehåller **HEMA (2-hydroxyethylmetakrylat).** **HEMA är starkt irriterande för ögonen och är ett känsligt kontaktallergen.** En liten procent av befolkningen får allergiska reaktioner av akrylatresiner. För att minska allergisken rekommenderas minimal exponering av dessa material. Särskilt bör man undvika att utsätta sig för hårda resin. Handskar och en ej berörnings-teknik rekommenderas.

Vid hudkontakt med primer, vätska eller pulver:

Vätska-vätska omedelbart med tvål och vatten. Akrylaterna kan gå igenom vanligt förekommende handskar. Om handskan kommer i kontakt med primer, vätska eller pulver/vätska, avlägsna och kasta handskan, tvätta händerna omedelbart med tvål och vatten och sätt på nya handskar.

Primer, vätska och pulver/vätskeblandning kan orsaka ögonirritation vid kontakt och kan vid kontakt med munslimhinnan vara milde irriterande. Undvik kontakt med ögon och munslimhinnan. Vid oavsiktlig kontakt, spola omedelbart med vatten. Om irritation kvarstår, konsultera läkare.

Glasjonomer ytglas:

Ytglasten innehåller **BisGMA och TEGDMA.** En liten procent av befolkningen får allergiska reaktioner av akrylatresiner. För att minska allergisken rekommenderas minimal exponering av dessa material. Särskild hårda resin bör undvikas. Vid hårda resiner ska man använda en annan ytglas.

Bruskanvisning

1. Som estetiskt fyllningsmaterial och pelaruppbryggnad.

2. **Välfärg.** Förr en estetisk fyllning, välfärga pulverbäggen genom att använda Vitremer färgguide. Till pelaruppbryggnad ger det blåa pulvert kontrasterande färg att matcha med tanden och rekommenderas för detta ändamål. De andra Vitremer pulverbäggen kan om så önskas också användas till pelaruppbryggnad.

3. **Torr läggning.** Kofferdamm är ett föredra, men retraktionsstränder och bomullsrullar kan också användas.

4. **Kavitetspreparation.** Avlägsna kaviter med minimal tandsubstans först och med rundade inre vinklar. Ingen kantskärning.

Om preparation inte är nödvändigt, rengör ytorna som skall fyllas med pimpsten och vatten. Skölj och torka kaviten.

4. **Retention.** Om flera kuspars är borta kan för retentionens skull stifta med minimal pulverbryggnad.

5. **Isolering.** Ingen isolering krävs i djupa kaviter utan pulverbryggnad.

6. **Matris.** Applicera en lämplig matris.

7. **Priming.** Häll upp ett par droppar Vitremer primer i en duggnäslag. Pensla primer på vitremer vätska och vätskeblandning. Vitremer vätska och vätskeblandning är 2,5/1 enligt vikt erhålls genom lika antal skopor pulver och droppar vätska. Ytterligare pulver kan blandas i för att erhålla en tiockare blandning.

Två skopor pulver och två droppar vätska ger lagom mängd till de flesta fyllningar. Fyra skopor pulver och fyra droppar vätska ger lagom mängd för de flesta kronuppbryggnader.

Skaka burken med pulver innan det används. Fyll i en rågåd skopha med löst packat pulver och skrapa av överskottet mot plastkanten. Mät upp önskat antal skopor på blandningsblocket.

</div

Till pelaruppbryggnad, spruta glasjonomer i underskär, runt stift och fyll preparationen. Genom att använda en pincett med fuktad bomullspellet vid kondensering minskar risken för luftblåsor.

**11. Härddning** Ljushärdara glasjonomeren genom att belysa hela ytan med en 3M härddningslampa eller annan motsvarande lampa med jämförbar intensitet enligt nedan.

Vid användning av matrisband av metall bör glasjonomeren belysas ocklusalit i 40 sekunder.

Färg	Tjocklek	Härddningstid
A3, B2, C2, Pedo Blå	2,5 mm	40 sekunder
A3,5, A4, B3, C4	2 mm	40 sekunder

Tjockare lager av Vitremer färger än ovan angivna kan placeras och ljushärdas i omgångar eller tillatas att självhärdas. Vid muntemperatur är tiden för självhärdning 4 minuter från det att bländning påbörjats.

Vid pelaruppbryggnad kan sedan matrisen avlägsnats, mjuka axiala ytor, ljushärdas eller självhärdas.

**12. Puts** Omedelbart efter härdning kan glasjonomeren kontureras med konventionella roterande instrument under vattenspolning. Soflextrissor under vattenspray och Soflex strips rekommenderas.

Omedelbart efter härdning kan pelaruppbryggnad kontureras med konventionella roterande instrument under vattenspray.

**Anmärkning:**

• Den preparerade glasjonomerpelaren är kompatibel med vanliga avtrycksmaterial.

• Den preparerade glasjonomerpelaren bör hållas våt med saliv för att förhindra binding till kemiskt hårdande provisiorum.

• Den preparerade glasjonomerpelaren binder inte till temporära fastsättningselement.

**13. Ytglangs** För bästa estetiska resultat kan Vitremer ytglangs penslas på den putsade fyllningen.

Spraya och blästra försiktigt på fyllningen. Pensla ett lager ytglangs över fyllningen och ljushärdå 20 sekunder med en 3M härddningslampa.

Vid pelaruppbryggnad är ytglangs ej nödvändigt.

**Anmärkning:**

• Ytglangs är ljuskänslig. Skydden den från omgivande ljus genom att hålla upp den alldeles före användning och genom att efteråt omedelbart sätta på proppen.

## II. Som sandwichfyllning

**Indikationer:** Tekniken kan användas:

a. när preparationsränsen delvis är förslag i dentin eller aprismatisk emalj t.ex. i djupa klass II kaviteter. I kaviteter helt omgivna av emalj rekommenderas en bondad kompositfyllning.

b. nära kavitetens utformning tillåter minst 2mm kompositmaterial ocklusalt.

**Bruksanvisning**

**1. Färgval:** Väl lämplig färg av Z100 fyllningsmaterial.

**2. Torrläggning:** Kofferdam rekommenderas.

**3. Kavittespreparation:** Avverka med minimal substansförlust och med rundade vinklar.

**4. Matris:** Lägg matris och kila.

## 5. Glasjonomerapplicering

**a. Primer:** Aplicera Vitremer primer i 30 sekunder på dentin och emalj som skall täckas med egen Vitremer fyllnadsmaterial. Spola inte. Blästra primern ca 15 sekunder. Ljushärdå 20 sekunder.

**b. Blandning:** Lägg upp lika många skopor med Vitremer pulver som droppar av Vitremer vätska. Blanda i pulvert i vätskan inom 45 sekunder. Fyll i en engångskapsel bakifrån.

**c. Fyllning:** Spruta av Vitremer fyllningsmaterial i kavitten. I klass II fyllningar bör lagret inte sträcka sig högre än strax apicalt under kontakt punkten. Ljushärdå i 40 sekunder,

**d. Justering:** Ilossa matrisbandet. Avlägsna överskott av Vitremer primer och fyllningsmaterial från emaljkanter och kavittesväggar, som skall bondas med adhesiv/komposit. OBS: att hoppa över detta steg kan leda till en sämre bindningsstyrka hos adhesiv/kompositssystemet.

## 6. Application av adhesiv

**a. Etsning:** Aplicera Scotchbond etsmedel (35% fosforsyregel) på emalj och blottat dentin. Etsnings av Vitremerytan är onödig, men har ingen negativ effekt för bindningen till den. Vänta 15 sekunder. Spola 15 sekunder. Blästra i 2 sekunder.

**b. Primer:** Aplicera Scotchbond multi-purpose primer på etsad emalj, dentin och Vitremerlagret. Blästra försiktigt i 5 sekunder.

**c. Adhesiv:** Aplicera Scotchbond multi-purpose adhesiv på primerbehandlad emalj, dentin och Vitremerlagret. Ljushärdå alla ytor 10 sekunder.

## Kompositfyllning

a. Bonda inte ihop de buccala och linguala kusparna med ett enda lager. Fyll i Z100 i två lager. Ljushärdå varje lager 40 sekunder.

b. Putsa och polera fyllningen.

## III. Som temporär fyllning

**Indikationer:** Posterior tänder med ca hälften av kronan och kusparna kvar, kan återställas till ocklusal funktion och approximala kontakter upp till en 3 månaders period med Vitremer fyllnings/pelarmaterial. Tekniken är användbar om ett kort upphöjd önskar innan den slutliga ersättningen skall utföras. Efter denna period kan det temporära materialet präpareras till pelare eller underfyllning för krona eller lämpliga fall, för sandwich-fyllning.

**Bruksanvisning:**

**1. Primer:** Aplicera Vitremer primer under 30 sekunder på emalj och dentin.

Spola ej. Blästra ca 15 sekunder. Ljushärdå 20 sekunder.

**2. Blandning:** Lägg upp samma antal skopor som droppar av Vitremer pulver respektive vätska. Blanda i pulvert i vätskan inom 45 sekunder. Fyll i en engångskapsel.

**3. Inserering:** Spruta i materialet i kavitten. Skiftvis applicering behövs ej. Ljushärdå synliga ytor 10 sekunder.

**4. Slutbehandling:** Preparera fyllningen till en pelare eller underfyllning för den slutliga ersättningen efter mellanperioden.

## Förvaring och användning:

1. Lagringstid vid rumstemperatur är 36 månader. Se utgångsdatum på ytterförpackningen.

2. Glasjonomersystemet är avsett att användas vid rumstemperatur 21-24 C.

3. Glasjonomer primer, vätska och ytglangs är ljuskänsliga. Skydda dem från omgivande ljus genom att hålla upp dem strax innan användning och genom att efteråt omedelbart sätta på proppen.

4. Vitremer glasjonomerpulver är fuktäktslöst. Förvara burkarna med locket väl fastskruvad och långt borta från fukt.

## Garanterar

3M byter ut vara som visar sig vara defekt. 3M ansvarar ej för förlust eller skada, direkt eller till följd av bruk eller oförmåga att använda dessa produkter. Före användning bör förbrukaren bedöma produkterns lämplighet för avsett ändamål och förbrukaren tar på sig allt eventuellt ansvar härför.

## SUOMENKIELINEN

### Yleistä

Vitremer™ kolmoiskovetteinen lasi-ionomeeriärjästelmä koostuu erisävyisistä lasi-ionomeeripulvereista/lasi-ionomeerinesteestä, esikäsitellyiuoksesta ja viimeistelylakasta eli viimeistelyresiinistä.

Vitremer kolmoiskovetteinen lasi-ionomeeri on kahden komponentin, pulverin/nesteen yhdistelmä. Pulveri on rötgengopaaikka fluoroalumiiniisilikaattilasia. Neste on valoherkkä, vesipitoinen polyalkenihappohجو-دannainen. Vitremer kolmoiskovetteisella lasi-ionomeerilla on lasi-ionomeerisementtien tärkeimmin edut -kiinnitystyminen hammaskudokseen, fluoridin vapautuminen ja biostävällisyys.

Vitremer kolmoiskovetteinen lasi-ionomeeri koverttaa näkyvän valun vaikutuksesta. Siinä on lisäksi kaksi itse-koverttaava mekanismia, jotka tarjoavat suhteellisen nopean koverttumisen myös paikoissa, joihin ei valolla pääse. Tämä mahdolistaan suurtenkin täyteen viemisen yhdessä erässä.

Vitremer kolmoiskovetteinen lasi-ionomeeri suositellaan käytettäväksi yksikomponenttisen, valokovetteisen Vitremer esikäsitellyiuoksen kanssa. Se kostuttaa ja imeyytyy kiinnityspointoihin edistäen lasi-ionomeerin tunkeutumista ja sitoutumista. Käytännössä esikäsitellyiuos viedään kiinnityspinnalle, kuivataan ja kovertetaan valolla.

Esteettisesti parhaan lopputuloksen saamiseksi Vitremer täytteissä suositellaan käytettäväksi Vitremer viimeistelyresiini. Viimeistelyresiini on yksikomponenttinen, valokovetteinen kileesidosmuovi.

### Käyttökohteet

Vitremer kolmoiskovetteinen lasi-ionomeeriärjästelmä indikaatiot:

- III ja IV luukan täytteet
- kervikaiset abraasiot ja eroosiot
- hammaskaulakaries
- I ja II luukan täytteet maitohampaisa
- murtuneen hampaan väliaikaistäyte

- defekti ja allemenojen täytteenä kruunupreparoinneissa
- kruunupilarien rakennusmateriaalina edellytetään, että ainakin puolet pilarista on omaa hammasta riittävän tuen saamiseksi kruunulle.
- Sandwich-täytteet
- Väliaikaistäyte

### Varoituskuo hoitoihenkilökunnalle ja potilaille

Vitremer kolmoiskovetteinen lasi-ionomeeriärjästelmä esikäsitellyiuos, neste ja pulveri/neste osa: **Esikäsitellyiuoksesta ja nestessä on 2-HEMA (2-hydroksiyetylmitakrylaatti).** 2-HEMA tiedetään herkistäväksi aineeksi. On todettu, että joitkut henkilöt voivat herkistyä akryylimuoville. Allergisten reaktioiden riski vähenee, jos välttää altistumista näille materiaaleille. Erityisesti tulee välttää materiaaleille, joissa ihonkontakti on eliminointi. Suosittelemme suojaakäsinen käyttö, sekä työskentelyteknikkia, jossa ihonkontakti on eliminointi. Jos esikäsitellyiuos nestetti tai pulveri/neste seosta joutuu iholle, pese alue välttämösti saippualla ja vedellä. Akryylaatit läpäisevät nopeasti tavamanosmetti kertkäytökkäisineet. Jos esikäsitellyiuos, nestetti tai pulveri/neste seosta joutuu käsineille, poista ne ja pesa kädet välttämösti saippualla ja vedellä sekä vähä uudet käsinne. Jos viimeistelyresiini joutuu tahattomasti silmiin tai sitä on pitkäaikaisessa kontaktissa suun ilmakkavon kanssa, huuhtele alue välttämösti runsalla vedellä.

### Käytööhjeet

#### 1. Yläitäytymateriaalina ja kruunupilarimateriaalina

**1. Värisävy valinta:** Valitse väri Z100 täyttemateriaalille värimalliskalasta.

**2. Alueen eristäminen:** Kosteuden eliminoinnista välttämösti runsalla vedellä. Arsyttääksesi jatkessa ottaa yhteytesi lääkäriin.

**3. Kaviteen preparointi:** preparoi kulmat pyöreiksi säästääne mahdollisimman paljon terveitä hammaskudusta.

**4. Matriisi asettaminen:** Aseta matriisi ja kila voimakkaasti.

**5. Lasi-ionomeeri käyttö**

**a. Esikäsitellyi:** Annostele Vitremer esikäsitellyiuos 30 sekunniksi kiihteen ja dentiiniin alueelle. Älä huuhtele. Kuivaa esikäsitellyiuos 15 sekuntia. Valokoveta 20 sekuntia.

**b. Sekoitamisen:** Annostele yhtä monta lisukalista Vitremer juuhetta ja nestetippoja. Sekoitetaan kihdissä annosteluaan 45 sekunnissa. Täytä annostelukäri sekotettu Vitremerilla.

**c. Annosteli:** Ruiskuta Vitremer kaviteettiin. Vie II-luukan kaviteeteissa materiaali vain vertikalisainamälle. Valokoveta 40 sek.

**d. Viimeistely:** Poista matriisi. Poista ylimäärä pyörivää instrumenttia käytäen kiihteen sauma-alueelta sekä niiltä kaviteetin seinämiltä, jotka tullessa pyöhemmin käsittelytelineä sisäsalineelle ja yhdistelmauvioon. HUOM! Tämän vaiheen poissijäätimineen saattaa johtaa johtaa yhdistelmauvion sisäolujuuden heikkenemiseen.

**e. Sidosaineen annostelu**

**a. Etsaus:** Annostele Scotchbond etsausgeeli (35% ortofosforihappo) kiihelle ja näkyvästi olevalle dentiinille. Etsausahpon annostelu Vitremer alustäytteelle ei ole välttämätöntä, mutta se ei myöskään heikennä täyteen lujuutta.

**b. Esikäsitellyi:** Annostele Scotchbond etsausgeeli (35% ortofosforihappo) kiihelle ja dentiinille sekä Vitremer alustäytteelle. Kuivaa 5 sekuntia.

**c. Sidosaineen annostelu:** Annostele Scotchbond etsausgeeli sidosaineen primerässä yhdistelmauvion sidoslujuuden tilanteeseen.

**6. Yhdistelmauvion annostelu:**

**a. Parhaan tuloksen saavuttamiseksi:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineen sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**b. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**c. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**d. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**e. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**f. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**g. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**h. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**i. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**j. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**k. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**l. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**m. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**n. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**o. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**p. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**q. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**r. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**s. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**t. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**u. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**v. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**w. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**x. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**y. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**z. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**aa. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**bb. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**cc. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**dd. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**ee. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**ff. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**gg. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**hh. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**ii. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**jj. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

**kk. Yhdistelmauvion annostelu:** Annostele yhdistelmauvion sidosaineella ja yhdistelmauvion sidoslujuuden heikkenemiseen.

## Προφυλάξεις του Οδοντίατρου και των Ασθενών

Vitremer Υαλοϊονομέρης κονία αποκαταστάσεων και ανασυστάσεων κολοβωμάτων (Primer, Υγρό και ανάμεική Σκόνη / Υγρού):  
Το primer και το υγρό περιέχουν HEMA (2-hydroxyethylmethacrylate). Το συστατικό HEMA είναι εντόνα ερεθιστικό για τα μάτια και είναι γνωστό αλλεργιογόνο εξ επαφής.

Ενα μικρό ποσοστό πληθυσμού αντιδρά αλλεργικά στις ακρυλικές ρητίνες. Για την μείωση πιθανότητας αλλεργικής αντίδρασης, πρέπει να περιορίζεται η έκθεση στέτοια υλικά. Συγκεκριμένα οντοπούνεται η έκθεση ασθενών σε απολυμέριο τητίνη. **Συνιστάται η χρήση γαντιών και τεχνικής μη-επαφής.** Εάν το δέρμα έχει απεριφύτευσε την επαφή μα τα γάντια αντικαταστήσετε τα, αφού ξεπλύνετε προηγουμένως τα χέρια με νερό και σαπούνι.

Το primer, το υγρό και το μίγμα υγρού / σκόνης μπορούν να προκαλέσουν ερεθίσματα του ματιού και ακούμη μπορούν να προκαλέσουν έναν ελαφρύ ερεθισμό στους μαλακούς στοματικούς ιστούς εάν έλθουν σε επαφή. Αποφύγετε την επαφή με τα μάτια και τους μαλακούς ιστούς. Εάν κατά λάθος γίνεται επαφή και δημιουργήθηκε ερεθισμός, ξεπλύνατε αμέσως με άφθονες ποσότητες νερού. Εάν γίνεται επαφή με το δέρμα, ξεπλύνατε με σαπούνι.

## Υαλοϊονομέρες Βερνίκι Γυαλίσματος / Φινίριματος

Το βερνίκι γυαλίσματος περιέχει ρητίνες BisGMA και TEGDMA. Ενα μικρό ποσοστό πληθυσμού αντιδρά αλλεργικά στις ακρυλικές ρητίνες. Για την μείωση πιθανότητας αλλεργικής αντίδρασης, πρέπει να περιορίζεται η έκθεση στέτοια υλικά. Συγκεκριμένα

οντοπούνεται η έκθεση ασθενών σε απολυμέριο τητίνη. Εάν το δέρμα έχει απεριφύτευσε την επαφή μα τα γάντια αντικαταστήσετε τα, αφού ξεπλύνετε προηγουμένως τα χέρια με νερό και σαπούνι.

## Οδηγίες Χρήσης

### I. Για Αισθητικές Αποκαταστάσεις και Ανασυστάσεις με ενδοριζικούς άξονες και καρφίδες

1. **Επιλογή απόχρωσης:** Για αισθητικές αποκαταστάσεις, επιλέξτε την επιθυμητή απόχρωση σκόνης, χρησιμοποιώντας τον χρωματοδέικτη της Vitremer. Για ανασυστάσεις ενδοριζικών αέδονων και καρφίδων η μπλε απόχρωση σκόνης προσφέρει άναλογο χρώμα με την οδοντική ουδία και συνιστάται για την συγκεκριμένη εφαρμογή. Πάρ' όλα αυτά και οι άλλες αποχρώσεις σκόνης της Vitremer μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ανασυστάσεις αέδονων, εάν το επιθυμείτε.

2. **Απομόνωση:** Η επιθυμητή μέθοδος απομόνωσης είναι ο ελαστικός απομονωτήρας. Μπορεί ακόμη να γίνεται εφαρμογή ρολών βάμβακος με ταυτόχρονη μετακίνηση των ούλων.

3. **Προπαρασκευή Κοιλότητας:** Καθαρίστε / αφαιρέστε την τερηδόνα. Προπαρασκεύαστε την κοιλότητα με την ελάχιστη δυνατή αφαίρεση οδοντικής ουδίας και με στρογγυλεύμένες εσωτερικές γωνίες.

Τελειώστε τις οριά του τοιχώματος της κοιλότητας και της επιφάνειας του δοντιού με κοινή κατάληξη. Εάν δεν πετάζεται προπαρασκευή, καθαρίστε τις προς αποκατάσταση επιφάνειες με μέμβρανα νερού / ελαφρότερα.

4. **Συγκράτηση:** Για ανασυστάσεις ενδοριζικές, εφόσον λείπουν πολλαπλάσια φύματα, απαιτείται η ποποθετήση καρφίδων, για συγκράτηση.

5. **Προστασία Πολφού:** Εφόσον δεν υπάρχει αποκάλυψη πολφού ή πολι οντοντίνη προσέγγιση στον πολφό, δεν απαιτείται ουδέτερο στρώμα. Το υαλοϊονομέρες σύστημα Vitremer δεν συνιστάται για απευθείας επικάλυψη του πολφού.

6. **Τεχνητό Τοίχωμα:** Τοποθετείστε τεχνητό τοίχωμα κατάλληλο για την επιθυμητή αποκατάσταση.

7. **Priming:** Βάλτε λίγες σταγόνες από το primer Vitremer σε κάποια υποδοχή. Χρησιμοποιώντας αεροσύριγγη επί 15 δευτερόλεπτα στης προς συγκόλληση επιφάνειες της οδοντικής και οδοντίνης. Ανανέψτε την επαλείψη του πρίμερ όσο χρειάζεται, για να είστε βέβαιοι ότι οι επιφάνειες παρέμεναν υγρές συνεχώς επί 30 δευτερόλεπτα. Για ανασυστάσεις με καρφίδες, χρειάζεται επίσης η επιχρήση των καρφίδων με primer.

Στεγνώστε το primer χρησιμοποιώντας αεροσύριγγη επί 15 δευτερόλεπτα περίπου. Μη ξεπλύνετε. Μετά το στέγνωμα οι επιφάνειες πρέπει να φαίνονται γυαλιστερές.

Φωτοπολυμερίστε τις στεγνώσεις επιφάνειες επί 20 δευτερόλεπτα χρησιμοποιώντας συσκευή της 3M ή κάποια άλλη συσκευή φωτοπολυμερίσμου παρόμοιας έντασης. Οι φωτοπολυμερίζομενες επιφάνειες πρέπει να φαίνονται στιλπνές.

8. **Επιμείνετε:** Επιμείνετε την έκθεση σε φως του περιβάλλοντος και την εξάτμιση, φροντίζοντας να το βγάλετε από το φιαλίδιο μόλις λίγο πριν την χρήση, σκεπάζοντας το φιαλίδιο αμέσως, με το καπάκι του.

9. **Λήψη σκόνης και υγρού:** Το βαζάκια της σκόνης Vitremer έχουν προστατευτικά καλύμματα. Αφαίρεστε τα τελείως τα πριν από την χρήση. Επιβοτάστε το καπάκι, τραβήξτε το κάλυμμα και πετάξτε το.

10. **Η βασική αναλογία σκόνης / υγρού 2.5/1 κατά βάρος επιτυγχάνεται μέναν ίδιου επιπέδου αριθμού κουταλών σκόνης και σταγόνων υγρού. Είναι δυνατόν να ενωναμωθεί επιπλέον σκόνη για να επιτευχθεί πάχυτερη σύσταση του μιγμάτος.**

Δύο κουταλιές σκόνης και δύο σταγόνες υγρού παρέχουν ικανοποιητική ποσότητα υλικού για τις περισσότερες αισθητικές αποκαταστάσεις. Τέσσερις κουταλιές σκόνης και τέσσερις σταγόνες υγρού αποτελούν την καταλληλη ποσότητα προκειμένου για αποκαταστάσεις ενδοριζικών αέδονων και καρφίδων.

Συνιστάται η εχηχωστή ανάμεικη σκόνης / υγρού για κάθε αποκατάσταση. Ανακινείτε το βαζάκι της σκόνης πριν από την λήψη. Βάλτε την μεζούρα στο βαζάκι, υπερτηληρόντας το με το πλαστικό εργαλείο, ώστε να έχετε "κοφτόν" κουταλά. Βάλτε τον επιθυμητό αριθμό των "κοφτών" κουταλών σκόνης στην πλάκα ανάμεικης. Για να επιτύχετε καλύτερα το κατάλληλο μέγεθος σταγόνων υγρού, κρατείστε το φιαλίδιο κάθετα, με το ρύγχος του προς τα κάτω, δίχως ν' ακουμπάται στην πλάκα ανάμεικης. Πάνταστε το φιαλίδιο λαμβάνοντας τον επιθυμητό αριθμό σταγόνων υγρού επί της πλάκας ανάμεικης.

11. **Σημειώσεις:**

• Οι υαλοϊονομέρεις σκόνες είναι ευαίσθητες στην υψηλή υγρασία. Πρέπει να φυλάσσονται με τα καπάκια τους καλά κλεισμένα, μακριά από έντονη υγρασία.

• Το υαλοϊονομέρες υγρό είναι φωτοευαίσθητο. Προστατεύστε το από το φως του περιβάλλοντος, βγάζοντάς το από το φιαλίδιο λίγο πριν από κάθε χρήση, σκεπάζοντας το φιαλίδιο αμέσως, με το καπάκι.

9. **Άναμεικη.** Χρησιμοποιώντας σπάτουλα κονίας, αναμιένετε τη σκόνη εντός του υγρού. Όλη η ποσότητα της σκόνης πρέπει να ενωναμωθεί στο υγρό εντός 45 δευτερολέπτων. Ο χρόνος εργασίας της βασικής αναλογίας σκόνης / υγρού είναι 3 λεπτά από την έναρξη της ανάμεικης, σε θερμοκρασία 23°C. Ο χρόνος εργασίας περιορίζεται σε υψηλότερες θερμοκρασίες. Χαμηλώντες θερμοκρασίες επικυρώνουν τον χρόνο εργασίας. Γεμίστε με το αναμειγμένο δόντι υλικό μία πλαστική κάψουλα, από την πίσω μεριά, τοποθετείστε το πώμα της και βάλτε την στο dispenser.

10. **Τοποθέτηση.** Συνιστάται η τοποθέτηση του υλικού με στεγνόν περιβάλλον. Συμπιέστε το υλικό στην κοιλότητα πριν από την άρχηση της εργασίας.

Συμπιέστε το υλικό στην κοιλότητα πριν από την άρχηση της εργασίας. Συμπιέστε την εγκείσιμη βιμούσην στην πάνω μεριά, διαμορφώστε την αποκατάσταση καρφίδων στην κοιλότητα πριν από την άρχηση της εργασίας.

Σε περιπτώσεις ανασυστάσεις κολοβωμάτων με ενδοριζικούς άξονες, τοποθετείστε την κονία στις εσούδες, γύρω από τις καρφίδες ή τους άξονες και γεμίστε την προπαρασκευή στην πάνω μεριά, διαμορφώστε την αποκατάσταση καρφίδων στην κοιλότητα πριν από την άρχηση της εργασίας.

11. **Πολυμερισμός.** Φωτοπολυμερίστε την κονία με έκθεση όλης της επιφάνειας της σε ορατό φως, χρησιμοποιώντας αυσκευή της 3M ή άλλη παρόμοιας έντασης, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα. Διαμορφώστε την αποκατάσταση καρφίδων με ενδοριζικό άξονα, όπου τοποθετείται σε περιφέρεια του υλικού.

12. **Επιλογή απόχρωσης.** Επιλέξτε την απόχρωση που προτιμάτε για την επιφάνεια της κονίας. Επιλέξτε την απόχρωση που προτιμάτε για την επιφάνεια της κοιλότητας.

13. **Επιλογή απόχρωσης.** Επιλέξτε την απόχρωση που προτιμάτε για την επιφάνεια της κοιλότητας. Επιλέξτε την απόχρωση που προτιμάτε για την επιφάνεια της κοιλότητας.

## Απόχρωση

### A3, C2, Pedo, Blue

### A4, C4

### 2,5 χιλ.

### 2,0 χιλ.

### 40 δευτερόλεπτα

**11. Polimerização:** Fotopolimerizar o ionómero de vidro, expondo toda a sua superfície a uma lâmpada 3M (luz visível) ou a qualquer outra de idênticas características, de acordo com os tempos de trabalho abaixo indicados. Para a reconstrução de cotos dentários, onde tenha sido colocada uma matriz metálica, fotopolimerizar o ionómero de vidro desde a occlusal durante 40 segundos.

Côr	Espessura	Tempo de exposição
A3,B2,C2,Azul, Odontopediátrico	2,5 mm	40 Seg.
A3,5, A4, C4	2,0 mm	40 Seg.

Quando utilizar o material com uma espessura superior às acima indicadas, deve colocá-lo em pequenas camadas e fotopolimerizá-lo por separado ou esperar a que autopolimerizem. O tempo de autopolimerização é de 4 minutos desde o início da mistura à temperatura da cavidade oral.

Ao realizar a reconstrução de cotos dentários, quaisquer zonas axiais que não tenham endurecido podem ser fotopolimerizadas ou aguardar-se a que autopolimerizem antes de retirar a matriz.

**12. Acabamento:** Imediatamente depois da polimerização, o ionómero de vidro para a reconstrução de cotos pode ser preparado utilizando para tal instrumentos rotativos convencionais com um spray de água. Para o polimento recomendada-se a utilização de discos Sof-Lex com água. Também podem ser utilizadas para este efeito, as tiras Sof-Lex.

- Notas:**
- O coto preparado com ionómero de vidro é compatível com os materiais de impressão convencionais.
  - O coto preparado com ionómero de vidro deve-se manter húmido com saliva ou um lubrificante de forma a evitar a adesão a restaurações provisórias de polimerização química.
  - O coto preparado com ionómero de vidro não adere aos cimentos de selagem provisória.

**13. Acabamento:** Para maximizar as características estéticas, aplicar o Vitremer de acabamento à superfície da restauração anteriormente polida. Lavar e secar cuidadosamente a restauração. Aplicar uma gota do Vitremer de acabamento no bloco de mistura, devidamente limpo, e com um pincel aplicar uma camada do Vitremer de acabamento na restauração e fotopolimerizá-la durante 20 segundos com uma lâmpada 3M (de luz visível). Para as reconstruções de cotos, esta aplicação do Vitremer de acabamento não é necessária.

**Nota:**

- O Vitremer de acabamento é um material sensível à luz. Deve portanto protegê-lo da luz ambiente abrindo apenas o frasco quando o vai utilizar e fechando-o imediatamente depois da sua utilização.

Técnica de "Sandwich" Laminada ou Aberta utilizando o Restaurador de Cotos Reconstruídos Vitremer, o Sistema Adesivo Scotchbond™ Plus de Multi-adesão e o Restaurador Z100 MP

## II. RESTAURAÇÕES LAMINADAS / SANDWICH

**Indicação:** A técnica está indicada para os seguintes casos:

a. Quando os bordos estão parcialmente situados na dentina ou no esmalte apelmático, como por exemplo em cavidades profundas da Classe II. Para as cavidades que tenham os bordos de esmalte completamente apelmáticos, recomenda-se a utilização de uma restauração de compósito adesivo.

b. Quando a forma da cavidade permite uma espessura de compósito restaurador de pelo menos 2 mm em superfícies oclusais.

### Instruções de utilização

**1. Seleção da côr:** Escolher a côr que se pretenda do Material Restaurador Z100.

**2. Isolamento:** O dique de borraha é o método preferido de isolamento.

**3. Preparação da cavidade:** Preparar a cavidade com a mínima redução possível da estrutura dentária e conferindo ângulos internos redondos.

**4. Colocação da Matriz:** Colocar a matriz e a cunha de forma apropriada para a restauração.

**5. Colocação do Ionómero de Vidro:**

**a. Aplicação do Condicionador:** Aplicar o condicionador Vitremer durante 30 segundos nas superfícies da dentina e do esmalte que vão ser protegidas com a base restauradora Vitremer. Não se deve lavar. Secar o condicionador com um jacto de ar durante 15 segundos aproximadamente. Fotopolimerizar durante 20 segundos.

**b. Quantidades/Mistura:** Aplicar um número igual de colheres do Vitremer em pó que do Vitremer em gotas. Misturar o pó com o líquido durante 45 segundos. Colocar o material já misturado na ponta aplicadora.

**c. Aplicação:** Aplicar com uma seringa o restaurador Vitremer na cavidade previamente preparada. Para as restaurações da Classe II, não aplicar a base restauradora para além do apical no ponto de contacto proximal. Fotopolimerizar durante 40 segundos.

**d. Ajustamento:** Desapertar a matriz. Utilizando um instrumento giratório, retirar o excesso de condicionador Vitremer e da base restauradora dos bordos do esmalte e das paredes da cavidade que vão ser unidos posteriormente com os sistemas adesivos/compositos. Nota: Omitir este passo pode originar uma diminuição da resistência da aderência dos sistemas adesivos/compositos.

**6. Aplicação do Sistema Adesivo**

**a. Ataque Ácido:** Aplicar o ácido Scotchbond (35% do ácido gel fosfórico) ao esmalte e à dentina exposta. A aplicação do ácido à base restauradora Vitremer não é essencial mas também não afectará negativamente a união à sua superfície. Esperar durante 15 segundos. Lavar durante 15 segundos. Secar com um jacto de ar durante 2 segundos.

**b. Aplicação do Condicionador:** Aplicar o primer Scotchbond de Multi-adesão ao esmalte e à dentina previamente atacados com ácido bem como à base restauradora Vitremer. Secar com um ligeiro jacto de ar durante 5 segundos.

**c. Aplicação do Adesivo:** Aplicar o adesivo Scotchbond de Multi-adesão ao esmalte, dentina e base restauradora Vitremer previamente condicionados. Fotopolimerizar todas as superfícies durante 10 segundos.

**7. Colocação do Compósito Restaurador:**

a. Para a obtenção de bons resultados, não deve unir cúspides vestibulares e linguais em conjunto com uma única camada restauradora. Colocar o Restaurador Z100 em múltiplas camadas. Fotopolimerizar cada camada durante 40 segundos.

b. Polir para terminar a restauração.

## III. Restaurações Provisórias realizadas como Vitremer de Restauração/Reconstrução de cotos:

**Indicação:** Os dentes posteriores que tenham aproximadamente metade da sua estrutura bem como as cúspides existentes, podem ser restaurados de forma a manter a sua função occlusal e o contacto proximal durante um período de pelo menos 3 meses, se for utilizado o Vitremer de restauração/reconstrução de cotos. Este procedimento pode ter vantagens quando se pretenda um pequeno atraso da restauração definitiva. Depois do período provisório, o material restaurador deve ser preparado como um reconstrutor de cotos ou como uma base para a proteção definitiva da coroa, ou em casos que assim o exigam, como uma restauração laminada/sandwich.

### Instruções de utilização:

**1. Aplicação do condicionador:** Aplicar o condicionador Vitremer durante 30 segundos às superfícies do esmalte e da dentina. Não lavar. Secar o condicionador com um jacto de ar durante 15 segundos aproximadamente. Fotopolimerizar durante 20 segundos.

**2. Aplicação/mistura:** Aplicar um número igual de colheres do Vitremer em pó que do Vitremer em líquido. Misturar o pó com o líquido durante 45 segundos e colocar o material na ponta aplicadora.

**3. Colocação:** Colocar com a seringa o material restaurador na cavidade previamente preparada. Não é necessário realizar uma aplicação por camadas. Fotopolimerizar as superfícies expostas durante 40 segundos.

**4. Restauração definitiva:** Preparar o material restaurador como um reconstrutor de cotos ou como uma base para a restauração definitiva depois do período transitório.

Seguir todas as instruções de utilização, armazenagem, garantia e precauções deste produto.

### Armazenagem e utilização:

1. O prazo de validade à temperatura ambiente é de 36 meses. Ver o exterior da embalagem para ver a data de caducidade.

2. O sistema de ionómero de vidro foi concebido para ser utilizado à temperatura ambiente de aproximadamente 21-24°C.

3. O primer de ionómero de vidro, o líquido e o "finishing gloss" são materiais sensíveis à luz. Deve-se proteger portanto da exposição à luz ambiente abrindo apenas o frasco quando o vai utilizar e fechando-o imediatamente depois da sua utilização.

4. O pó do ionómero de vidro Vitremer é sensível à humidade elevada. Armazenar os frascos devidamente tapados em ambiente seco.

### Garantia

A 3M reconhece a sua responsabilidade de repor os seus produtos comprovadamente defeituosos. A 3M não aceita responsabilidades por perda ou dano directo, ou ocasionado pelo uso ou uso indevido dos produtos aqui descritos. Antes da sua utilização o utilizador determinará se o produto é adequado para o fim que se lhe vai dar, assumindo os riscos e responsabilidades que origine.

## DANSK

### Almindelige oplysninger

Vitremer™ kroneopbygnings/fyldningsmateriale består af tonet glasionomerpulver, glasionomer væske, primer og lakfinish.

Vitremer kroneopbygnings/fyldningsmateriale er en pulver/væske komposition bestående af to dele. Pulveret er et radioaktivt fluor-aluminiumsilikatglas. Væsken er en lysfølsom, vandig oplosning af en modificeret polyalkensk syre. Vitremer kroneopbygnings/fyldningsmateriale giver de væsentligste fordele ved glasionomerment - adhæsion til tandsubstans, fluorfrigørelse og biokompatibilitet.

Vitremer kroneopbygnings/fyldningsmateriale afbinder, når det udsættes for synligt lys. Det har også to selpolymerings-mekanismer, som giver en forholdsvis hurtig afbining, hvor lyset ikke trænger igennem, og som således muliggør placering i større mængder.

Vitremer kroneopbygnings/fyldningsmateriale anbefales til brug sammen med Vitremer primer, der afbinder ved synligt lys. Den funktion er at befugte overfladerne i tilstrækkelig grad til at lette glasionomerens adhæsion. Ved brugen doseres primeren, appliceres, luftførtes og lyspolymeriseres. Tilstrækkelig luftføring og derefter lyspolymerisering af primeren separat, før glasionomeren appliceres, maksimerer glasionomeren adhæsion til tandsubstans, især når glasionomeren appliceres i større mængde.

Før at maksimere det æstetiske resultat af en Vitremer fyldning anbefales det at bruge Vitremer lakfinish, som er lyspolymeriserende.

### Vitremer kroneopbygnings/fyldningssystem er indiceret ved

- Klasse III og klasse V fyldninger.
- Restaurering af cervikale erosions/abrasionsskader.
- Restaurering af rodcaries.
- Klasse I og klasse II restaureringer på primære tænder.
- Temporær restaurering af frakturnerede tænder.
- Udfyldning af defekter og underskæringer ved krone-præparation.
- Som kroneopbygning, hvor mindst det halve af den koronale tandsubstans er bevaret, for at skaffe strukturel støtte for kronen.
- Sandwich teknik
- Provisorisk restaurering

### Forsigtighedsregler for klinikpersonale og patienter

Vitremer kroneopbygnings/fyldningsmateriale, væske og pulver/væskeblanding

**Primer og væske indeholder HEMA (2-hydroxymetylmetakrylat).** **HEMA virker stærkt irriterende på øjnene og er et kendt kontaktallergent.** Det vides, at en lille procentdel af befolkningen reagerer allergisk på resiner. For at mindskes risikoen for allergisk reaktion bør man minimere berøring med disse materialer. Specielt udsættelse for ikke-polymeriserede resiner bør undgås. Brug af beskyttelses-handsker og berøringsfri teknik anbefales. Hvis huden kommer i kontakt med primer, væske eller pulver/væskeblanding, skal huden straks vaskes med sæbe og vand. Resin kan gennemtrænge almindeligt benyttede handsker. Hvis en hanske kommer i kontakt med primer, væske eller pulver/væskeblanding, bør man tage handsken af og kaste den bort, omgående vaskne hænderne med sæbe og vand og derefter tage en ny hanske på.

Primer, væske og pulver/væskeblanding kan ved kontakt forårsage øjenirritation og være irriterende for mundslimhinden. Undgå kontakt med øjnene og mundslimhinden. Hvis kontakt forekommer ved et uheld, må man straks skylle med store mængder vand. Søg læge i tilfælde af vedvarende irritation.

### Glasionomer-lakfinish:

**Produktet indeholder BIS-GMA og TEGDMA.** Det vides, at en lille procentdel af befolkningen reagerer allergisk på resin. For at mindskes risikoen for allergisk reaktion bør man minimere berøring med disse materialer. Specielt udsættelse for ikke-polymeriserede resiner bør undgås. Hvis materialet ved et uheld kommer i kontakt med øjne eller i langvarig kontakt med mundslimhinden, skyldes med store mængder vand. Hvis materialet kommer i kontakt med huden, vaskes huden med sæbe og vand.

### Brugsanvisning

#### 1. Sam æstetisk fyldningsmateriale og som kroneopbygningsmateriale

##### 1. Farvevalg.

Til æstetiske restaureringer vælges den ønskede farve pulver ved hjælp af Vitremer farveskala.

Til kroneopbygninger vil det blåligt farvede pulver danne kontrast til tandsubstansen, og den anbefales til dette formål. De andre Vitremer pulverbøffer kan også bruges til kroneopbygninger, hvis man ønsker det.

##### 2. Tørlægning.

Cofferdam er den foretrukne tørlægningsmetode. Retraktion af gingiva og vatrullen kan også benyttes.

##### 3. Kavitspræparation.

Fjern carieret væv. Præparer kavitten med mindst mulig fjernelse af tandsubstans og med afrundede indre kantvinkler. Afslut kavittens ydre grænse, så der dannes en stump vinkel.

Hvis præparation ikke er nødvendig, renses de overflader, der skal restaureres, med en grød af pimpsten og vand, og kavitten skyldes og torres.

##### 4. Retention.

Hvis der ved kroneopbygninger mangler flere cuspides, kan det være nødvendigt at placere stifter for at opnå retention.

##### 5. Pulpabeskyttelse.

Hvis pulpa ikke er blottet eller næsten blottet, er liner ikke nødvendig. Vitremer kroneopbygnings/fyldningsmateriale anbefales ikke til direkte pulpauvkapping.

##### 6. Placering af matrice.

Hvis det ønskes, placeres en matrice, der er hensigtsmæssig for restaureringen.

##### 7. Priming.

Doser nogle få dråber Vitremer primer i en lille skål. Med en pensel påføres primer de ømaleje- og dentinoverflader, der senere skal give adhæsion, i 30 sekunder. Om nødvendigt påføres mere primer for at sikre, at overfladerne holdes våde med primer i den anbefaede tid. Ved kroneopbygninger med stifter skal også stifterne påføres primer.

Tørlæs primeren i ca. 15 sekunder. **Skyl ikke.** Efter tørlægning skal de primede overflader stådgave at skinnende udseende.

Lyspolymeriserer de tørrede, primede overflader i 20 sekunder med en 3M polymeriseringslampe. Lyspolymeriserede overflader vil være blanke.

##### Bemærkninger:

- Ved at torque og lyspolymeriserer primeren tilstrækkeligt kan man opnå maksimal adhesion af glasionomeren til tandsubstansen.
- Primeren er lysfølsom og indeholder alkohol. Udsættelse for lys og for dampning minimeres ved at dosere umiddelbart før brugen og sætte hæften på flasken umiddelbart efter doseringen.

##### 8. Dosering af pulver og væske.

Vitremer krukken er forsynet med beskyttende segl. Seglet skal fjernes fuldstændigt før brugen. Læg seglen af, seglet trækkes af og kastes bort. Læg seglen på igen.

Standard blandingsforholdet pulver/væske, 2,5 til 1 efter vægt, kan fås med et lige stort antal skefulde pulver og dråber væske. Mere pulver kan inddarbejdes for at få en tykkere konsistens.

2 skefulde pulver og 2 dråber væske vil give en tilstrækkelig mængde materiale til de fleste æstetiske restaureringer. 4 skefulde pulver og 4 dråber væske vil give en tilstrækkelig mængde materiale til de fleste kroneopbygninger.

Det anbefales, at man benytter en separat blanding til hver restaurering.

Ryst krukken for at få pulvertet til at blive løst og luftigt for doseringen. For skeen ned i krukken, overfyld den med løst pulver og træk den tilbage mod plastikkanten for at fjerne overskud af pulver og få en støgen skefuld. Dosér det ønskede antal skefulde på udrensningsskallen.

Før at få vaskedråber af den rette størrelse holdes flasken med Vitremer væske lodret med dråbespidser nedad, og uden at spidsen berører udrensningsskallen. Tryk på flasken for at dosere det ønskede antal dråber på udrensningsskallen.

##### Bemærkninger:

- Glasionomerpulveret er følsomt for høj fugtighedsindhold i luften. Opbevar pulvertet med låget skruet tæt fast på krukken og fjern fra steder med høj fugtighed.
- Glasionomer væsken er lysfølsom. Beskyt den mod det omgivende lys ved først at dosere den umiddelbart før brugen og ved at sætte hæften på glasset umiddelbart efter doseringen.

##### 9. Blanding.

Pulveret blandes i væsken med en cementspatel. Alt pulvert skal være blandet i væsken inden for 45 sekunder.

Arbejdstiden for standardblandingen af pulver og væske er 3 minutter fra blandingsbegyndelse ved stutemperatur 23°C. Højere temperatur forlænger arbejdstiden. Lavere temperatur forlænger arbejdstiden.

Fyld en dispenseringsspids bagfra ved at presse den ned over den blandede glasionomer, indsat stemplet i niveau med spidsens bagside og sæt spidsen ind i en 3M dispenser.

##### 10. Placering.

Det anbefales, at materialet placeres i et tort operationsfelt.

Sprojt den blandede glasionomer ind i kaviteten, mens sprojetspidsen holdes i materialet for at minimere indlesning af luft. Kontroller restaureringen med en plasticmatrice eller en passende placeringssinstrument.

Ved kroneopbygninger sprojeter glasionomeren ind i underskærne områder og rundt om stifter og skruestifter, og præparationen fyldes. Hvis glasionomeren kondenseres med en fugtig vætpellet holdt i en vætpincet frem for at bruge en stopper af metal, forhindres indlesning af overfladeopor i materialet.

**11. Polymerisering.** Lyspolymeriser glasionomeren ved at utsætte hele dens overfladeareal for synligt lys fra en 3M polymeriseringslampe efter nedenstående skema.

Ved kroneopbygninger, hvor et matricebånd af metal er placeret, lyspolymeriseres glasionomeren fra okklusialfladen i 40 sekunder.

### Farve

#### A3, B2, C2, Pedro, Blue

#### A4, B3, C4

Vitremer farver i større tykkelse end den angivet kan placeres og lyspolymeriseres i flere omgange, eller man kan lade det selvpolymerisere afhængigt af begyndelse ved mundtemperatur.

Ved kroneopbygninger kan eventuelle aksiale områder lyspolymeriseres, eller man kan lade dem selvpolymerisere efter fjernehelse af matricen.

#### 12. Finisering.

Umiddelbart efter polymeriseringen kan glasionomer-restaureringen kontureres ved hjælp af konventionelle roterende instrumenter under vandpåsprøjning.

Sof-Lex skivesystemet brugt vådt samt Sof-Lex strips anbefales til polering.

Umiddelbart efter polymeriseringen kan kroneopbygningen af glasionomer præpareres med konventionelle roterende instrumenter under vandpåsprøjning.

### Bemærkninger:

- Den præparerer glasionomer-opbygning er forligelig med konventionelle aftryksmaterialer.

- Den præparerer glasionomer-opbygning bør holdes vådt med saliva eller smurt med et smoremiddelet for at forhindre at den klæber til kemisk hærende provisoriske materialer.