

Dual Cement

English

Instructions for Use	Bruksanvisning
Gebrauchsinformation	Bruksanvisning
Mode d'emploi	Käyttöohjeet
Istruzioni d'uso	Bruksanvisning
Instrucciones de uso	Productinformatie
Instruções de Uso	Οδηγίες Χρήσεως

- Dual-curing resin-based dental luting material
- Dualhärtendes Befestigungscomposite
- Composite de collage photo- et chemo-polymérisable "dual"
- Cemento composito ad indurimento duale (foto-/autoindurimento)
- Cemento de fijación dual de curado fotopolimerizable
- Cimento de polimerização dual
- Dual- och ljushärdande kompositcement
- Dualhærdende plastretentionsciment
- Kaksoikovetteinen yhdistelmämuovisementti
- Dualherdende sementeringskomposit
- Duaaluithardend bevestigingscomposit
- Διπλά πολυμεριζόμενη ρητινώδης κοιλία

Instructions for Use

Description

Dual Cement is a microfilled, light- and self-curing composite cement for the adhesive cementation of composite, ceramic, or Ceromer/FRC restorations. Dual Cement is distinguished for its excellent physical properties, high abrasion resistance, continuous fluoride release, as well as good radiopacity. Dual Cement is available in one highly translucent shade that optimally adapts itself to the restorations and the surrounding tooth structure.

Composition

The monomer matrix consists of urethane dimethacrylate and decandiol dimethacrylate. The inorganic fillers are silicon dioxide and ytterbium trifluoride. Additional contents are catalysts, stabilizers, and pigments. The total contents of inorganic fillers are 61 wt. % or 38 vol. %.

The particle size is between 0.04 and 0.3 µm, with a mean grain size of 0.2 µm.

Indication

Dual Cement has been designed for the adhesive cementation of lab-fabricated restorations made of composite, ceramics, or Ceromer/FRC.

Contraindication

- The use of Dual Cement is contraindicated
- if a dry operating field cannot be established or if the stipulated working technique cannot be applied, or
 - if patients are known to be allergic to any of the ingredients of Dual Cement.

For dental use only!

Caution: U.S. Federal Law restricts this device to sale by or on the order of a licensed dentist.

Made in Liechtenstein

Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan/Liechtenstein

CE 0123

ivoclar
vivadent®
clinical

558544/0503/3/WE3/G

Side effects

Systemic side effects are not known to date. In individual cases, allergic reactions were reported. Irritation of the pulp may occur without the use of a suitable pulp/dentin protection or without base/liner in deep or medium-sized cavities.

Interactions

Phenolic substances (e.g. eugenol) inhibit the polymerization. Therefore, materials containing such substances should not be used in conjunction with Dual Cement.

Application

Step-by-step

For detailed information, please also refer to the Instructions for Use of the products mentioned.

1. Removing the temporary

Remove any residue of the temporary cement from the cavity or the preparation using a polishing brush and a cleaning paste that is free of oil and fluoride. Subsequently, rinse with water spray.

Note: Use only temporary cements that are free of eugenol (e.g. Provilink®), since eugenol may inhibit the polymerization of Dual Cement. If Fermit®/Fermit®N is used for inlays, a temporary cement is usually not required.

2. Trying-in the restoration

Check exact fit and proximal contacts of the restoration. The occlusion should only be checked after cementation (risk of fracture).

3. Isolating

The use of a rubber dam is recommended.

4. Conditioning of the restoration

According to the instructions of the manufacturer.

5. Conditioning of the cavity/preparation

- 5.1 Etch the enamel margins, e.g. with Total Etch , for 30–60 seconds, rinse, and dry with water- and oil-free air. If necessary, etch dentin according to the instructions of the manufacturer of the dentin adhesive used.
- 5.2 Apply a suitable **dentin bonding** agent (e.g. Syntac®, Excite® – observe the corresponding instructions for Use).

6. **Mix Dual Cement in a 1:1 ratio.** Dual Cement must not be exposed to direct sunlight or other intensive light sources during this process. The working time of Dual Cement is 4–5 minutes (at 23 °C / 73 °F).

- 6.1 Cool storage (2–8 °C / 36–46 °F) prolongs the working time of Dual Cement.
 - 6.2 Excessive mixing may result in air being trapped in the material, which may hamper the polymerization of the material and subsequently weaken the mechanical properties.
7. Apply Dual Cement on the restoration and in the cavity (avoid entrapment of air).

8. **Place** the restoration, e.g. inlay.

9. **Remove excess** cement. The inlay can be 'secured' by removing occlusal excess and quickly curing only the marginal areas by means of a polymerization light. After that, remove the remaining excess.

10. Subsequently, **cure** Dual Cement with light (Astralis®) as thoroughly as possible for 40–60 seconds.

Note on oxygen inhibition

As all composites, Dual Cement is affected by oxygen inhibition, i.e. the surface layer (approx. 50 µm), which comes in contact with oxygen during polymerization, does not cure. This problem can be solved in two ways:

- 1) Leave minimum Dual Cement excess. In this way, only the excess material is affected by oxygen inhibition. This excess is easily removed during finishing of the margins.
- 2) Cover the restoration margins with Liquid Strip after having removed the excess material, but before polymerization. This will prevent oxygen inhibition.

11. Finishing and polishing

Remove excess material and finish the restoration with finishing diamonds, flexible disks, and suitable silicone rubber polishers (Politip P, Politip F). Check the occlusion.

Warning

Contact of Dual Cement with skin/mucous membrane or eyes should be avoided. Uncured Dual Cement may have a slight irritant effect and may lead to a sensitization against methacrylates.

Storage and shelf life

- Do not use Dual Cement after the indicated date of expiration.
- Storage in the refrigerator is required for the catalyst paste (2–8 °C / 36–46 °F).
- **Note:** Close syringes immediately after use. Exposure to light causes premature polymerization.
- Shelf life: see date of expiration

**Store out of the reach of children.
For use in dentistry only.**

Date information prepared:
05/2003

Manufacturer:
Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the material for its suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding.

Dual Cement

Deutsch

Gebrauchsinformation

Beschreibung

Dual Cement ist ein mikrogefülltes, licht- und selbsthärtendes Befestigungs-Composite zur adhäsiven Befestigung von Composite-, Keramik- oder Ceromer/FRC-Restaurationen.

Dual Cement zeichnet sich aus durch seine guten physikalischen Eigenschaften, die hohe Abrasionsresistenz sowie die kontinuierliche Fluoridfreisetzung und die gute Röntgensichtbarkeit. Dual Cement ist in einer hochtranszenten Farbe erhältlich, die sich optimal an die Restauration und die umgebende Zahnstruktur anpasst.

Zusammensetzung

Die Monomermatrix besteht aus Urethandimethacrylat und Dekandioldimethacrylat. Der anorganische Füllstoff besteht aus Siliciumdioxid und Ytterbiumtrifluorid. Zusätzlich enthalten sind Katalysatoren, Stabilisatoren und Pigmente. Der Gesamtgehalt an anorganischem Füller beträgt 61 Gew.% bzw. 38 Vol%.

Die Partikelgrösse liegt zwischen 0.04–0.3 µm.

Die mittlere Korngrösse beträgt 0.2 µm.

Indikation

Dual Cement wurde zur adhäsiven Befestigung von laborgefertigten Restaurationen aus Composite, Keramik und Ceromer/FRC entwickelt.

Kontraindikation

Die Verwendung von Dual Cement ist kontraindiziert:

- wenn eine Trockenlegung oder die vorgeschriebene Anwendungstechnik nicht möglich ist.
- bei erwiesener Allergie gegen Bestandteile des Befestigungszements.

Nebenwirkungen

Systemische Nebenwirkungen sind nicht bekannt. In Einzelfällen wurden allergische Reaktionen beschrieben. Ohne geeigneten Pulpa-Dentinschutz, bei fehlender Unterfüllung in tiefen oder mittleren Kavitäten, können Irritationen der Pulpa auftreten.

Wechselwirkungen

Phenolische Substanzen (z.B. Eugenol) inhibieren die Polymerisation– daher derartige Werkstoffe nicht verwenden.

Anwendung

Step by Step

Für detaillierte Hinweise beachten Sie bitte auch die separaten Gebrauchsinformationen der erwähnten Produkte.

1. Entfernen des Provisoriums

Kavität oder präparierten Stumpf mit Polierbürste sowie öl- und fluoridfreier Reinigungspaste von eventuellen Resten des provisorischen Befestigungszements reinigen und mit Wasserspray spülen.

Hinweis: Nur eugenolfreie provisorische Zemente verwenden (z.B. Provilink®), da Eugenol die Polymerisation von Dual Cement hemmen kann. Bei Inlays kann bei Verwendung von Fermit®/Fermit®N auf einen provisorischen Befestigungszement meist ganz verzichtet werden.

2. **Einprobe der Restauration**
Sitz und Approximalkontakte der Restauration überprüfen. Die Okklusion sollte erst nach der Zementierung überprüft werden (sonst Bruchgefahr).
3. **Absolute Trockenlegung** – mit Kofferdam – empfohlen
4. **Konditionierung der Restauration** nach Angaben des Herstellers
5. **Konditionierung der Kavität/ Präparation**
 - 5.1 Ätzen der Schmelzränder z.B. mit Total Etch (30–60 Sek.), abspülen und mit wasser-, ölfreier Luft trocknen. Dentin je nach Angaben des Herstellers des verwendeten Dentinadhäsivs ggf. ebenfalls ätzen.
 - 5.2 Applikation eines geeigneten **Dentinhaftvermittlers** (z.B. Syntac®, Excite® – siehe entsprechende Gebrauchsinformation)
6. **Dual Cement** wird im Verhältnis 1:1 gemischt, wobei Dual Cement weder dem direkten Sonnenlicht noch anderen intensiven Lichtquellen ausgesetzt werden darf. Dual Cement hat eine Verarbeitungsbreite (23 °C) von 4–5 Minuten.
 - 6.1 Durch Kühlung (2–8 °C) kann die Verarbeitungszeit von Dual Cement verlängert werden.
 - 6.2 Durch zu starkes Mischen kann zuviel Luft in die Paste eingespatelt, dadurch der Polymerisationsprozess verlangsamt und die mechanischen Eigenschaften verschlechtert werden.
7. Dual Cement auf die Restauration bzw. in die Kavität applizieren (Lufteinschlüsse vermeiden).
8. Restauration z.B. Inlay **einsetzen**

9. **Überschüsse** entfernen. Das Inlay kann "fixiert" werden, indem man den okklusalen Überschuss entfernt und gezielt nur einen Randbereich mit dem Polymerisationslicht kurz anhärtet. Danach restliche Überschüsse entfernen.
10. Dual Cement anschließend soweit wie möglich mit Licht (Astralis®) 40–60 Sek. **aushärtet**.

Hinweis zur Sauerstoffinhibierung

Dual Cement unterliegt, wie alle Composites, der Sauerstoffinhibierung. D.h. die oberste Schicht (ca. 50 µm), die während der Lichtpolymerisation mit dem Luftsauerstoff in Kontakt ist, härtet nicht aus. Diesem Problem kann auf 2 Arten begegnet werden:

- 1) Geringe Dual Cement-Überschüsse stehen lassen. Dadurch ist nur dieser Überschuss von der Sauerstoffinhibierung betroffen und ist nach der Polymerisation im Rahmen der Ausarbeitung der Ränder einfach zu entfernen.
- 2) Die Restaurationsränder nach der Überschussentfernung, jedoch vor der Polymerisation, mit Liquid Strip abdecken. Damit wird die Inhibierung mit Luftsauerstoff vermieden.

11. Ausarbeiten und Finieren

Überschuss-Entfernung und Ausarbeitung mit Finierdiamanten, flexiblen Disks und geeigneten Silikongummipolierern (Politipt-P/-F). Okklusionskontrolle durchführen.

Warnhinweis

Kontakt von Dual Cement mit Haut/Schleimhaut und Augen vermeiden. Dual Cement kann in unangehärtetem Zustand leicht reizend wirken und zu einer Sensibilisierung auf Methacrylate führen.

Lager- und Aufbewahrungshinweise

- Dual Cement nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr anwenden.
- Katalysatorpaste muss im Kühlschrank gelagert (2–8 °C) werden!
- **Achtung:** Spritzen nach Gebrauch sofort verschliessen, Lichtzutritt führt zu vorzeitiger Polymerisation.
- Haltbarkeit: siehe Ablaufdatum

Für Kinder unzugänglich aufbewahren!
Nur für zahnärztlichen Gebrauch!

Erstellungsdatum der Gebrauchsinformation:
05/2003

Hersteller:
Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Das Material wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäss Gebrauchsinformation verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Verarbeitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind.

Dual Cement

Français

Mode d'emploi

Définition

Dual Cement est un composite de collage photo- et chemopolymérisable micro-chargé pour le collage des restaurations en composite, en céramique ou en ceromer/FRC.

Dual Cement se caractérise par ses bonnes qualités physiques, une grande résistance à l'abrasion, ainsi qu'une libération continue de fluorures et une forte radio-opacité. Dual Cement est disponible en une teinte très translucide, qui s'adapte de façon optimale à la restauration et à la structure de la dent.

Composition

La matrice monomère se compose de diméthacrylate d'uréthane et de diméthacrylate de décaol. La charge minérale se compose de dioxyde de silicium et de trifluorure d'ytterbium. Sont contenus aussi des catalyseurs, stabilisateurs et pigments. La teneur totale en charges minérales s'élève à 61 % en poids ou 38 % en volume. La grosseur des particules est comprise entre 0,04 et 0,3 µm. La grosseur moyenne des particules est de 0,2 µm.

Indications

Collage des restaurations en composite, en céramique ou en ceromer/FRC, réalisées en Laboratoire.

Contre-indications

L'utilisation de Dual Cement est contre-indiquée :

- quand l'isolation du champ opératoire n'est pas possible ou quand la technique d'utilisation préconisée n'est pas applicable,
- en cas d'allergie connue à l'un des composants du matériau.

Effets secondaires

Aucun effet secondaire systémique n'est connu à ce jour. Dans des cas isolés, des réactions allergiques ont été décrites. Sans protection dentinaire ou pulpaire adaptée, des irritations pulpaires peuvent apparaître en cas d'absence de fonds de cavité pour des cavités profondes ou moyennes.

Interférences

Les substances phénoliques ou à base d'Eugénol empêchent la polymérisation ; c'est pourquoi l'utilisation de telles substances est à éviter en combinaison avec Dual Cement.

Mise en oeuvre

Etape par étape

Pour de plus amples détails, consulter aussi les modes d'emploi respectifs des produits mentionnés.

1. Enlèvement de la restauration provisoire

Nettoyer la cavité ou le moignon préparé des restes éventuels du ciment provisoire avec une brosse à polir et une pâte de nettoyage exempte de fluor et d'huile, puis rincer au spray.

Remarque : N'utiliser que des ciments provisoires sans eugénol (par ex. Provilink®), car l'eugénol peut empêcher la polymérisation de Dual Cement. Dans le cas d'inlays, Fermit®/Fermit®N peut être utilisé comme

matériau d'obturation provisoire rendant l'emploi d'un ciment de scellement provisoire superflu.

2. Essai de la restauration

Vérifier l'ajustement et le contact proximal de la restauration. L'occlusion ne doit être contrôlée qu'après le collage (pour éviter les risques de fracture).

3. Isolation complète du champ opératoire

L'utilisation d'une digue est recommandée pour la réussite de la technique de collage.

4. Conditionnement de la restauration

Selon les indications du fabricant.

5. Conditionnement de la cavité / Préparation

- 5.1 Mordancer l'émail avec de l'acide phosphorique à 37 % (par ex. Total Etch) pendant 30 à 60 sec. Rincer ensuite l'acide phosphorique pendant environ 15 sec. avec de l'eau et sécher la surface de la dent avec de l'air exempt d'huile. La surface mordancée de l'émail prend alors un aspect crayeux. Si ce n'est pas le cas, ou si la surface mordancée de l'émail est contaminée, répéter alors l'opération. Mordancer également la dentine selon les indications du fabricant de l'adhésif utilisé.
- 5.2 Application d'un agent de liaison dentinaire approprié (par ex. Syntac®, Excite® – voir modes d'emploi correspondants).

6. **Mélanger Dual Cement** dans un rapport de 1:1 ; Dual Cement est un matériau dual, photopolymérisable et est, de ce fait, sensible à la lumière bleue (lumière environnante et scialytique). Ainsi il doit être mélangé juste avant l'application. Pendant l'application, une lumière intense est à éviter. Le délai de mise en

oeuvre de Dual Cement est de 4 à 5 minutes (à 23 °C).

- 6.1 La conservation de Dual Cement au réfrigérateur (2–8 °C) permet de rallonger son délai de mise en oeuvre.
- 6.2 Un mélange trop intensif peut augmenter la quantité d'air introduite dans la pâte, ce qui ralentit la polymérisation et diminue les propriétés mécaniques.
7. **Appliquer** Dual Cement sur la restauration ou dans la cavité (éviter toute inclusion d'air).
8. **Intégration** de la restauration
9. Eliminer les excédents. L'inlay peut être "fixé" en éliminant l'excédent occlusal et en polymérisant rapidement seulement la zone périphérique avec la lampe à photopolymériser. Eliminer ensuite le reste des excédents.
10. Photopolymériser ensuite le plus possible Dual Cement (avec Astralis®) pendant 40 à 60 secondes.

Remarque concernant l'inhibition par l'oxygène :

Dual Cement subit, comme tous les composites, les effets de l'inhibition de la couche de surface par l'oxygène. Celle-ci, d'une épaisseur d'environ 50 µm, est en contact avec l'air pendant la polymérisation et ne polymérise pas. On peut remédier à ce problème de 2 façons :

- 1) Avant la polymérisation, laisser en place de petits excédents de Dual Cement. L'inhibition ne s'effectue alors que sur ces excédents et ceux-ci seront ensuite facilement éliminés après la polymérisation, dans le cadre de la finition des bords.

- 2) Après l'élimination des excédents et avant la polymérisation, couvrir les bords de la restauration avec Liquid Strip*. On évite ainsi l'inhibition par l'oxygène.

11. Finition, polissage

Eliminer les excédents et polir à l'aide d'une fraise diamantée à polir, de disques flexibles et de pointes siliconées (Politip-P, Politip-F). Contrôler l'occlusion.

Précautions d'emploi

Eviter le contact de Dual Cement non polymérisé avec la peau, les muqueuses et les yeux, le matériau pouvant être à ce stade légèrement irritant et entraîner une sensibilisation au méthacrylate.

Conditions de stockage

- Ne pas utiliser Dual Cement au-delà de la date de péremption.
- Les pâtes Catalyseur doivent être conservées au réfrigérateur (2–8°C).
- Attention : refermer les seringues aussitôt après utilisation, l'exposition à la lumière pouvant conduire à une polymérisation prématurée.
- Durée de conservation : se référer à la date de péremption.

**Ne pas laisser à la portée des enfants !
Réservé à l'usage exclusif du Chirurgien-
Dentiste !**

Date de réalisation du mode d'emploi :
05/2003

Fabricant :
Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Ce matériau a été développé en vue d'une utilisation dans le domaine dentaire et doit être mis en oeuvre selon le mode d'emploi. Les dommages résultant du non-respect de ces prescriptions ou d'une utilisation à d'autres fins que celles indiquées n'engagent pas la responsabilité du fabricant. L'utilisateur est tenu de vérifier sous sa propre responsabilité l'appropriation du matériau à l'utilisation prévue, et ce d'autant plus si celle-ci n'est pas citée dans le mode d'emploi.

Dual Cement

Italiano

Istruzioni d'uso

Descrizione

Dual Cement è un cemento composito auto-fotopolimerizzante, microriempito per la cementazione adesiva di restauri in composito, ceramica o Ceromer/FRC.

Dual Cement si distingue per le sue eccellenti proprietà fisiche, l'elevata resistenza all'abrasione, il rilascio continuo di ioni fluoro e la sua ottimale lucidabilità. Dual Cement è disponibile in una colorazione altamente traslucida che si adatta in modo ottimale ai restauri e alle strutture circostanti del dente.

Composizione

La matrice monomerica è composta da uretano dimetacrilato e decandiol dimetacrilato. I riempitivi inorganici sono costituiti da biossido di silicio e trifluoruro di itterbio. Sono inoltre contenuti catalizzatori, stabilizzatori e pigmenti. Il contenuto totale dei riempitivi inorganici è pari al 61 % in peso, o 38 % in volume. La dimensione delle particelle oscilla tra 0,04 e 0,3 μm . La grandezza media granulare è di 0,2 μm .

Indicazioni

Dual Cement è stato sviluppato per la cementazione adesiva di restauri in composito, ceramica o Ceromer/FRC realizzati in laboratorio.

Controindicazioni

L'utilizzo di Dual Cement è controindicato nei seguenti casi:

- quando non si possa assicurare un campo operatorio asciutto o non si possano seguire le metodiche di applicazione prescritte;
- in caso di accertata allergia del paziente a qualunque dei componenti di Dual Cement.

Effetti collaterali

Ad oggi non sono noti effetti collaterali sistemici. In singoli casi, sono state riscontrate reazioni allergiche. Si può verificare l'irritazione della polpa in assenza di un'adeguata protezione o in assenza di un liner in profondità nelle cavità di media grandezza.

Interazioni

Le sostanze fenoliche (es. eugenolo) possono inibire la polimerizzazione. Evitarne l'uso in concomitanza con Dual Cement.

Applicazione

Passo per passo

Per informazioni dettagliate, consultare anche le istruzioni d'uso dei prodotti menzionati.

1. Rimuovere il provvisorio

Rimuovere qualunque residuo del cemento provvisorio dalla cavità o dalla preparazione utilizzando uno spazzolino e una pasta lucidante priva d'olio e fluoro. Successivamente sciacquare con spray ad acqua.

Attenzione: Utilizzare unicamente cementi provvisori privi di eugenolo (es. Provilink®), l'eugenolo può infatti inibire la polimerizzazione di Dual Cement. Se si utilizza Fermit®/Fermit® N per intarsi, di norma non è richiesto l'impiego di un cemento provvisorio.

2. Prova del restauro

Controllare l'esatto posizionamento e i punti di contatto interprossimali del restauro.

L'occlusione dovrebbe essere controllata unicamente dopo la cementazione (rischio di frattura).

3. Isolare

Si raccomanda l'utilizzo di una diga di gomma.

4. Condizionamento del restauro

Procedere secondo le istruzioni della Casa produttrice.

5. Condizionamento della cavità/preparazione

- 5.1 Mordenzare i margini dello smalto, es. con Total Etch, per 30–60 secondi, sciacquare e asciugare con aria priva d'acqua e olio. Se necessario, mordenzare la dentina secondo le indicazioni fornite dalla Casa produttrice dell'adesivo impiegato.
- 5.2 Applicare un adeguato adesivo dentinale (es. Syntac, Excite – osservare le relative istruzioni per l'uso).

6. Miscelare Dual Cement in rapporto 1:1

stando attenti che durante il procedimento Dual Cement non venga esposto a luce solare diretta o a qualsiasi altra fonte di luce intensa. Il tempo di lavorazione di Dual Cement è 4–5 minuti (a 23 °C).

- 6.1 La conservazione al freddo (2–8 °C) prolunga il tempo di lavorazione di Dual Cement.
- 6.2 Una eccessiva miscelazione può portare ad un inglobamento di bolle d'aria nel materiale con il possibile rischio di ostacolare la polimerizzazione del materiale stesso e conseguentemente indebolire le sue proprietà meccaniche.

- 7. Applicare** Dual Cement sul restauro e in cavità (evitare l'inglobamento di bolle d'aria).
- 8. Posizionare** il restauro, es. inlay.
- 9. Rimuovere** il cemento in eccesso. L'inlay può essere fissato rimuovendo il le eccedenze a livello occlusale e polimerizzando rapidamente le sole zone marginali mediante luce alogena. In seguito, rimuovere la rimanente parte eccedente.
- 10.** Successivamente, polimerizzare accuratamente Dual Cement con luce polimerizzante (Astralis®) per 40–60 secondi.

Note sull'inibizione da ossigeno

Come tutti i compositi, Dual Cement subisce l'inibizione dell'ossigeno. Ciò significa che se lo strato superficiale (circa 50 µm) viene in contatto con ossigeno durante la polimerizzazione non indurisce. Questo problema può essere risolto in due modi:

- 1) Lasciare la minima quantità possibile di Dual Cement in eccesso. In tal modo solo questa eccedenza viene inibita dall'ossigeno e in fase di rifinitura dei margini è facilmente rimovibile.
- 2) Coprire i margini del restauro con Liquid Strip dopo aver rimosso il materiale in eccesso, ma prima della polimerizzazione. In tal modo si impedirà l'inibizione da ossigeno.

11. Rifinire e lucidare

Rimuovere il materiale in eccesso e rifinire il restauro con punte diamantate per rifinitura, dischi flessibili, e cospette silconiche in gomma (Politip P, Politip F). Controllare l'occlusione.

Avvertenze

Evitare il contatto di Dual Cement con cute, mucose ed occhi. Il prodotto allo stato non polimerizzato può indurre irritazione e sensibilizzazione verso i metacrilati.

Conservazione e Stoccaggio

- Non utilizzare Dual Cement dopo la data di scadenza indicata.
- La conservazione al freddo è necessaria per la pasta catalizzatrice (2–8 °C).
- **Attenzione:** Richiudere immediatamente la stanza dopo l'uso. L'esposizione alla luce provoca la polimerizzazione precoce del prodotto.
- Stoccaggio: consultare la data di scadenza.

Tenere il prodotto fuori dalla portata dei bambini! Solo per uso odontoiatrico!

Realizzazione delle istruzioni d'uso:

05/2003

Produttore:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Questo materiale è stato sviluppato unicamente per un utilizzo in campo dentale. Il suo impiego deve avvenire solo seguendo le specifiche istruzioni d'uso del prodotto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni risultanti dalla mancata osservanza delle istruzioni d'uso o da utilizzi diversi dal campo d'applicazione previsto per il prodotto. L'utilizzatore è responsabile per la sperimentazione del materiale per un impiego non esplicitamente indicato nelle istruzioni d'uso. Le descrizioni e i dati non costituiscono alcuna garanzia degli attributi e non sono vincolanti.

Dual Cement

Español

Instrucciones de Uso

Descripción

Cemento Dual es un composite de cementado micro-relleno auto y fotopolimerizable para la cementación adhesiva de restauraciones de composite, cerámica o cerómero/FRC. Cemento Dual destaca por sus buenas propiedades físicas, su alta resistencia a la abrasión así como su liberación continuada de fluoruros y su buena radiopacidad. Cemento Dual se presenta en un color altamente translúcido que se adapta extraordinariamente a la restauración y estructura dental circundante.

Composición

La matriz de monómero se compone de dimetacrilato de uretano y decanodioldimetacrilato. El material de relleno inorgánico se compone de dióxido de silicio y trifluoruro de iterbio. Además contiene catalizadores, estabilizadores y pigmentos. El contenido total de relleno inorgánico es de 61 % en peso y 38 % en volumen. El tamaño de las partículas oscila entre 0.04–0,3 µm. El tamaño medio de partícula es de 0.2 µm.

Indicaciones

El cemento ha sido desarrollado para la cementación adhesiva de restauraciones de composite, cerámica y cerómero/FRC elaboradas en laboratorio.

Contraindicaciones

La utilización de Cemento Dual está contraindicado:

- cuando el aislamiento o la técnica de aplicación descritas no sean posibles.
- en caso de alergia conocida a cualquiera de los componentes del cemento de fijación.

Efectos secundarios

Hasta ahora no se conocen efectos secundarios sistemáticos. En casos aislados se han descrito reacciones alérgicas. En cavidades profundas o medianas, se pueden producir irritaciones, en el caso no utilizar protección dentino pulpal o bien obturaciones de base.

Efectos de reciprocidad

Las sustancias fenólicas (p. ej. eugenol) inhiben la polimerización – por tanto no utilizar dichas sustancias.

Aplicación

Paso a Paso

Para avisos detallados consulte también las instrucciones de uso de los productos citados.

1. Eliminación del provisional

Limpiar la cavidad o el muñón preparado de posibles restos del cemento de fijación provisional con cepillo y pasta de pulir sin flúor, y aclarar con agua.

Aviso: Utilizar sólo cementos libres de eugenol (p. ej. Provilink®), ya que el eugenol puede inhibir la polimerización de Cemento Dual. En el caso de Inlays, si se utiliza Fermit®/ Fermit®N se puede prescindir totalmente de un cemento de fijación provisional.

2. **Prueba de la restauración**
Revisar el ajuste y contactos proximales de la restauración. La oclusión se debe revisar después de la cementación (de lo contrario existe peligro de fractura).
3. **Se recomienda aislamiento total con dique de goma.**
4. **Acondicionamiento de la restauración según instrucciones del fabricante.**
5. **Acondicionamiento de la cavidad / preparación**
 - 5.1 Grabar los bordes adamantinos, p. ej. con Total Etch (30–60 segundos), aclarar y secar con aire sin agua ni grasa. Dependiendo del adhesivo dentinario que se utilice, la dentina también se deberá grabar si el fabricante lo recomienda.
 - 5.2 Aplicación de un agente intermedio adhesivo dentinario apropiado (p. ej. Syntac®, Excite® – ver correspondientes instrucciones de uso).
6. **Mezclar Cemento Dual** en la proporción 1:1, evitando en todo momento exponer el producto a la luz solar directa o a fuentes de iluminación intensas. Cemento Dual tiene un tiempo de trabajo (23 °C) de 4–5 minutos.
 - 6.1 El tiempo de trabajo de Cemento Dual se puede prolongar si éste se almacena en un lugar fresco (2–8 °C).
 - 6.2 Si la mezcla se hace demasiado fuerte, se puede incluir demasiado aire lo que prolongará el proceso de polimerización y las propiedades mecánicas empeorarán.
7. **Aplicar** Cemento Dual en la restauración y en la cavidad (evitar inclusiones de aire).

8. **Colocar** la restauración o el Inlay.
9. **Eliminar** los sobrantes. El Inlay se puede fijar, eliminando el sobrante oclusal y polimerizando una zona marginal de manera puntual. Seguidamente, eliminar el resto de los sobrantes.
10. A continuación, polimerizar el Cemento Dual el máximo posible con luz (Astralis®) durante 40–60 segundos.

Aviso sobre la inhibición de oxígeno:

Como cualquier composite, Cemento Dual está sometido a la inhibición de oxígeno. Es decir, la capa superior (unas 50 µm) que durante la fotopolimerización está en contacto con el oxígeno no polimeriza. Este problema se puede evitar de dos maneras:

- 1) Dejar una pequeña cantidad de sobrante de Cemento Dual. Con ello, es éste sobrante el que se ve afectado por la inhibición del oxígeno y se puede eliminar fácilmente después de la polimerización, cuando se realice el acabado de los bordes.
 - 2) Cubrir los bordes de la restauración con Liquid Strip después de la eliminación de sobrantes pero antes de la polimerización. Con ello se evita la inhibición de oxígeno.
11. **Acabado y pulido**
Realizar la eliminación de sobrantes y acabado con diamantes de acabado, discos flexibles y pulidores de goma de silicona apropiados (Politip P/F). Realizar los controles de oclusión

Avisos importantes

Evitar el contacto de Cemento Dual con piel, mucosas y ojos. Sin polimerizar, Cemento Dual puede ser ligeramente irritante y provocar una sensibilización a los metacrilatos.

Avisos de almacenamiento y conservación

- No utilizar Cemento Dual una vez caducado
- La pasta catalizadora se debe almacenar en frigorífico (2–8 °C)
- Atención: Cerrar las jeringas inmediatamente después de su uso, ya que la exposición a la luz produce una polimerización prematura
- Caducidad: ver fecha de caducidad

**¡Manténgase fuera del alcance de los niños!
¡Sólo para uso odontológico!**

Fecha de elaboración de las instrucciones de uso

05/2003

Fabricante :

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan / Liechtenstein

El producto ha sido desarrollado para su uso dental y se debe utilizar de acuerdo con las instrucciones de uso. Todos los daños que se deriven de un uso inadecuado no son responsabilidad del fabricante. Es más, el usuario está obligado a utilizar el producto sólo para las indicaciones que constan en estas instrucciones de uso.

Dual Cement

Português

Instruções de Uso

Descrição

Dual Cement é um compósito micro-particulado, foto e autopolimerizável, para a cimentação adesiva de restaurações indiretas de compósito, de cerâmica e de cerômero/FRC. Dual Cement caracteriza-se por excelentes propriedades físicas, ótima resistência à abrasão, liberação contínua de flúor e perfeito poli-mento. Dual Cement está disponível em uma cor altamente translúcida, que se adapta integralmente à restauração e à estrutura dental adjacente.

Composição

A matriz de monômero está constituída de dimetacrilato de uretano e decanodioldimetacrilato. A carga inorgânica é composta por dióxido de silício e fluoreto de itérbio. Catalisadores, estabilizadores e pigmentos são componentes adicionais. O conteúdo total de carga inorgânica é de 61 % em peso (38 % em volume). O tamanho das partículas está situado entre 0,04 e 0,3 µm, com tamanho médio de 0,2 µm.

Indicação

Dual Cement foi desenvolvido para a cimentação adesiva de restaurações de compósito, de cerâmica ou de cerômero/FRC, confeccionadas em laboratório de prótese.

Contra-indicações

- uso de Dual Cement está contra-indicado;
- Quando não é possível conseguir um campo operatório seco ou quando a técnica estipulada não puder ser aplicada.
- Quando existir comprovada alergia a qualquer um dos componentes de Dual Cement.

Efeitos colaterais

Até o momento, não são conhecidos efeitos sistêmicos. Em casos individuais, reações alérgicas foram relatadas. Para evitar irritações pulpares, é sempre recomendável a proteção da dentina e o forramento de base em cavidades muito profundas.

Interações

Substâncias fenólicas (p.ex. eugenol) inibem a polimerização. Assim, materiais, que contêm estas substâncias, não devem ser usados em conjunto com Dual Cement.

Aplicação

"Passo a passo"

Para maiores informações, consultar as Instruções de Uso dos produtos mencionados.

1. Remoção do provisório

Remover o provisório. Com auxílio de escova e pasta profilática isenta de flúor e óleo, retirar completamente o cimento temporário. A seguir, lavar com spray de água.

Nota: Usar somente cimentos temporários sem eugenol (p.ex. Provilink®), porque o eugenol pode inibir a polimerização do Dual Cement. Quando Fermit®/Fermit®N é usado como provisório para inlays, não existe a necessidade de emprego do cimento provisório.

2. Prova da restauração

Verificar a adaptação e os contatos proximais da restauração. A oclusão deve ser controlada somente depois da cimentação (risco de fratura).

3. Isolamento

O isolamento absoluto do campo (dique de borracha) é recomendado.

4. Condicionamento da restauração

De acordo com as instruções do respectivo fabricante.

5. Condicionamento do preparo ou cavidade

- 5.1 Atacar as margens de esmalte (p.ex. com Total Etch) durante 30 a 60 segundos, lavar e secar com jato de ar isento de óleo. Se necessário, condicionar a dentina, de acordo com as instruções do fabricante do adesivo de dentina a ser utilizado.
- 5.2 Aplicar um adequado adesivo para dentina (p.ex. Syntac®, Excite® – consultar as respectivas Instruções de Uso).

6. Misturar Dual Cement na proporção de 1:1.

Dual Cement não deve ficar exposto à luz do sol, ou quaisquer outras fontes de luz, durante este processo. Na temperatura de 23 °C (73 °F), o tempo útil de trabalho de Dual Cement é de 4 a 5 minutos.

- 6.1 A armazenagem a frio (2–8 °C / 36–46 °F) prolonga o tempo útil de trabalho do Dual Cement.
- 6.2 Manipulação excessiva pode promover a inclusão de ar no material. Isto pode impedir a perfeita polimerização do material e prejudicar suas propriedades mecânicas.

- 7. Aplicar** Dual Cement na superfície interna da restauração e na cavidade, evitando a inclusão de ar.
- 8.** Posicionar a restauração (p.ex. inlay).
- 9.** Remover o excesso de cimento. Manter a restauração em posição para retirar os excessos oclusais. Após uma rápida polimerização nas margens, remover os excessos remanescentes.
- 10.** A seguir, fotopolimerizar (p.ex. com Astralis®) Dual Cement, cuidadosamente, durante 40 a 60 segundos.

Notas sobre a camada inibida

Como todos os compósitos, Dual Cement é afetado pela inibição promovida pela presença do oxigênio. Durante a polimerização, a camada superficial (aprox. 50 µm), que mantém contato com o oxigênio, não polimeriza. Este problema pode ser solucionado de duas maneiras:

- 1)** Conservar um mínimo excesso de Dual Cement. Neste caso, somente o excesso é inibido pela ação do oxigênio. A seguir, o excesso pode ser removido durante o acabamento das margens.
- 2)** Depois de remover os excessos de material, recobrir as margens da restauração com Liquid Strip, antes da polimerização final. Isto evita a inibição promovida pelo oxigênio.

11. Acabamento e polimento

Remover todos os excessos do material. Acabar e polir a restauração com pontas diamantadas de acabamento, discos flexíveis e adequados polidores de silicóna (Politip P, Politip F).

Advertência

Deve ser evitado o contato de Dual Cement com pele, mucosas e olhos. O material não polimerizado pode causar ligeira irritação e pode promover sensibilização aos metacrilatos.

Armazenagem e vida útil

- Não usar Dual Cement com prazo de validade vencido.
- Pasta Catalisadora deve ser conservada a frio (2–8 °C / 36–46 °F).
- Após o uso, fechar imediatamente as seringas. Exposição à luz pode provocar polimerização prematura.
- Vida útil: ver prazo de validade.

Manter fora do alcance das crianças. Somente para uso odontológico.

Data de elaboração destas Instruções de Uso:
05/2003

Fabricante:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/ Liechtenstein.

Este material foi fabricado somente para uso dental e deve ser manipulado de acordo com as Instruções de Uso. O fabricante não é responsável pelos danos causados por outros usos ou por manipulação incorreta. Além disto, o usuário está obrigado a comprovar, antes do uso e sob sua responsabilidade, se o material é compatível com a utilização desejada, principalmente quando esta utilização não está indicada nestas Instruções de Uso. Descrições e dados não constituem nenhum tipo de garantia e, por isto, não possuem qualquer vinculação.

Dual Cement

Svenska

Bruksanvisning

Beskrivning

Dual Cement är en ljus- och självhårdande mikrofill fastsättningskomposit för adhesiv cementering av komposit- keram- och ceromer/FRC-restaurationer. Tack vare sina goda fysikaliska egenskaper, uppvisar Dual Cement hög abrasionsresistens, kontinuerlig fluoravgivning och god röntgenkontrast. Dual Cement finns tillgänglig i en högttransparent färg, som passar optimalt till restaurationen samt den omgivande tandstrukturen.

Sammansättning:

Monomermatrixen består av uretandimetakrylat och dekandioldimetakrylat. Den oorganiska fillern består av kiseloxid och ytterbiumtrifluorid. Övrigt innehåll är katalysatorer, stabilisatorer och pigment. Totala andelen av oorganisk filler uppgår till 61 vikts% respektive 31 vol%. Partikelstorleken ligger mellan 0,04 och 0,3 µm. Medelpartikelstorleken är 0,2 µm.

Indikationer:

Dual Cement är framtaget för adhesiv cementering av laboratoriefremställda ersättningar av komposit, keram och ceromer/FRC.

Kontraindikationer:

Använd inte Dual Cement om:

- tillräcklig torrläggning, eller den beskrivna användningstekniken inte är möjlig.
- allergi mot beståndsdelar i materialet är känd.

Sidoeffekter:

Systemiska sidoeffekter är hittills ej kända. Vid enstaka tillfällen har allergiska reaktioner beskrivits. Utan tillräckligt pulpa/dentinskydd, om underfyllning saknas i djupa kaviteter, kan pulpairritation förekomma.

Växelverkan:

Fenolinnehållande substanser (t.ex. eugenol) motverkar polymerisationen. Använd därför inte dessa material.

Användning:

Steg för steg

För detaljerad arbetsbeskrivning på övriga produkter, se respektive produkts bruksanvisning.

1. Borttagning av provisoriet.

Rengör kaviteten eller pelaren med polerborste och olje- och fluorfri polerpasta från eventuella rester av det provisoriska materialet. Spola rent med vattenspray.

Observera: Endast eugenolfria provisoriska cement ska användas (t.ex. Provilink®), då eugenol kan hämma polymerisationen av Dual Cement. När Fermit®/Fermit®N används, behöver man i de flesta fall inte provisoriska cement.

2. Inprovning av ersättningen:

Kontrollera passform och approximala kontaktpunkter. Kontrollera ocklusionen efter att cementeringen är avslutad (frakturrisk).

3. Absolut torrläggning – med kofferdam rekommenderas.

4. **Förbehandla ersättningen enligt tillverkarens rekommendationer.**
5. **Förbehandling av kavitet/preparation:**
 - 5.1 Etsa emaljkanterna med t.ex. Total Etch (30–60 sek.). Spola rent och blås torrt med vatten- och oljefri luft. Etsa eventuellt även dentinet, i enlighet med rekommendationerna från tillverkaren av det dentinadhesiv som används.
 - 5.2 Applicera en passande dentinbonding (t.ex. Syntac®, Excite® – se materialets bruksanvisning).
6. **Blanda Dual Cement** i förhållandet 1:1. Under denna tid får materialet inte utsättas för direkt sol-ljus eller annan stark ljuskälla. Dual Cement har en bearbetningstid på 4–5 minuter (23 °C).
- 6.1 Genom kylförvaring (2–8° C) kan bearbetningstiden för Dual Cement förlängas.
- 6.2 P.g.a. för kraftigt blandande kan luft inneslutas och leda till för långsam polymerisation med följden att de mekaniska egenskaperna försämras.
7. Applicera Dual Cement på ersättningen samt i kaviteten (luftblåsor undviks).
8. Sätt ersättningen på plats.
9. Avlägsna överskott. När det ocklusala överskottet tagits bort, kan inlägget "fixeras", genom att en liten del av ocklusalytan ljushärdas. Därefter tas resterande överskott bort.
10. Ljushärda därefter Dual Cement så mycket som möjligt (Astralis®), 40–60 sek.

Rekommendationer vid syreinhibering:

Dual Cement påverkas liksom alla kompositser av syreinhibering, vilket betyder att det översta lagret (ca 50 µm) påverkas av luftens syre och härdas ej under ljuspolymerisationen. Problemet kan motverkas på följande två sätt:

- 1) En mindre mängd överskott av Dual Cement lämnas kvar. Endast överskottet kommer att påverkas av syreinhiberingen under polymerisationen. Då ersättningen färdigställs under poleringen är det lätt att avlägsna detta överskott.
- 2) Kanterna täcks med Liquid Strip efter att överskottet tagits bort, men före ljuspolymeriseringen. På så sätt undviks syreinhiberingen.

11. Färdigställande och polering:

Överskott avlägsnas med finirdiamanter, flexibladiskar och lämpliga silikongummipolerare (Politip-P/F). Kontrollera ocklusionen.

Observera:

Undvik kontakt av Dual Cement på hud/slemhinna och ögon. Dual Cement kan i ohärdat tillstånd verka retande och kan leda till sensibilisering av metakrylater.

Lagrings- och förvaringsrekommendationer:

- Använd inte Dual Cement efter utgångsdatum.
- Katalysatorpastan ska förvaras i kylskåp (2–8 °C).
- **OBS:** Förslut sprutor omedelbart efter användandet. Ljustillträde leder till prepolymerisering.
- Hållbarhet: se utgångsdatum.

**Förvaras utom räckhåll för barn!
Endast för dentalt bruk!**

**Bruksanvisningen framställd:
05/2003**

**Tillverkare:
Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein**

Dessa material har utvecklats speciellt för dentalt bruk. Bearbetningen skall noga följa de givna instruktionerna. Tillverkaren påtager sig inget ansvar för skador som uppkommer genom oaksamhet i material-behandlingen, underlåtande att följa givna föreskrifter eller användning utöver de fastställda indikationsområdena. Brukaren är ansvarig för kontrollen av materialets lämplighet för annat ändamål än vad som finns direkt uttryckt i instruktionerna.

Dual Cement

Dansk

Brugsanvisning

Beskrivelse

Dual Cement er en mikrofyldt, lys- og kemisk hærdende plastretentionscement til adhæsiv cementering af komposit-, keramik- eller ceromer/FRC restaureringer. Dual Cement adskiller sig ved sine gode fysiske egenskaber, høj abrasionsresistens tillige med kontinuerlig fluoridfrigivelse og en god røntgenkontrast. Dual Cement fås i en højtransluent farve som optimalt formår at tilpasse sig både restaureringen og den omgivende tandsubstans.

Indhold

Monomermatrix består af urethandimethacrylat og dekandioldimethacrylat. Den uorganiske filler består af siliciumdioxid og ytterbiumtrifluorid. Indeholder derudover katalysatorer, stabilisatorer og pigmenter. Det totale indhold af uorganisk filler udgør 61 vægt% og 38 vol%. Partikelstørrelsen ligger mellem 0,04–0,3 µm. Middelpartikelstørrelsen er 0,2 µm.

Indikationer

Dual Cement anvendes til adhæsiv cementering af laboratoriefremstillede restaureringer i materialerne komposit, keramik og ceromer/FRC.

Kontraindikationer

Anvendelsen af Dual Cement er kontraindiceret:

- Når tørlægning eller den foreskrevne anvendelsesteknik ikke er mulig

- Ved kendte allergiske reaktioner mod bestanddele som indgår i Dual Cement

Bivirkninger

Ingen kendte systemiske bivirkninger. Der er rapporteret enkeltstående tilfælde med allergiske reaktioner. Udeladelse af egnet dentin-/pulpabeskyttelse eller utilstrækkelig bunddækning i dybe eller middeldybe kaviteter kan føre til pulpale irritationer.

Vekselvirkninger

Fenoliske substanser (f.eks. eugenol) inhiberer polymerisationen - disse materialer må ikke anvendes.

Anvendelse

Step by Step

For detaljerede oplysninger henleder vi Deres opmærksomhed på de separate brugsanvisninger for de respektive produkter.

1. Provisoriet fjernes

Kaviteten eller den præparerede stub renses med gummikop. Til rengøringen skal der anvendes en olie- og fluorid-fri pudse pasta. Ved afrensningen fjernes eventuelle rester af den provisoriske cement. Afslutningsvis skylles med vandspray.

Bemærk: Der må kun anvendes eugenolfri provisorisk cement (f.eks. Provilink®) fordi eugenol forhindrer polymerisering af Dual Cement. Ved indlæg kan anvendelse af Fermit®/Fermit®N helt overflødiggøre brugen af provisorisk cement.

2. Restaureringen prøves

Restaureringens præcision og approssimale kontakt afprøves. Okklusionen kontrolleres først efter cementering (pga. fare for fraktur).

3. Absolut tørlægning – det anbefales at bruge kofferdam.

4. Restaureringen konditioneres efter forskrifterne fra producenten.

5. Konditionering af kaviteten/præparationen

- 5.1 Emaljekanten ætzes med f.eks. Total Etch (30–60 sek.), skylles med vand og tørlægges med oliefri trykluft. Dentinen ætzes med dentinadhæsviv efter producentens anvisninger.
- 5.2 Dentinadhæsivet appliceres (f.eks. Syntac®, Excite® – se venligst tilhørende brugsanvisning)

6. Dual Cement blandes i forholdet 1:1. Ved blandingen må Dual Cement ikke udsættes for direkte sollys eller andre intensive lyskilder. Arbejdstiden for Dual Cement er 4–6 minutter (ved 23 °C).

- 6.1 Ved opbevaring i køleskab (2–8 °C) er det muligt at forlænge arbejdstiden for Dual Cement.
- 6.2 Ved for kraftig blanding kan inkorporeret luft i cementblandingen forlænge polymerisationsprocessen og de mekaniske egenskaber forringes.

7. Dual Cement appliceres i både kavitet og restaurering (undgå luftblærer)

8. Restaureringen f.eks. indlæg sættes på plads.

9. Overskuddet fjernes. Indlægget kan fikseres ved at belyse et kantområde, hvor overskuddet er fjernet. Herefter fjernes det resterende overskud.

10. Dual Cement lyspolymeriseres så vidt muligt i 40–60 sek. (med Astralis®).

Bemærk ved iltinhibering

Dual Cement er underlagt iltinhibering ligesom alle andre kompositter. Dette betyder at det øverste lag (ca. 50 µm), pga. iltkontakt, ikke hærdet under lyspolymerisationen. Dette problem kan imødegås på 2 forskellige måder:

- 1) Efterlad et lille Dual Cement overskud. Herved er det kun dette lag der udsættes for iltinhibering. Efter polymerisationen er overskuddet let at fjerne.
- 2) Kanterne på restaureringen dækkes efter fjernelse af overskud men før polymerisation med Liquid Strip. Dette vil forhindre iltinhiberingen.

11. Beslibning og polering

Fjernelse af overskud og beslibning udføres med finkornede diamantbor, pudsekiver og silikonegummipolerer (Politip-P/-F). Derefter udføres okklusionskontrol.

Advarsel

Undgå at Dual Cement kommer i kontakt med hud/ slimhinder og øjne. I uafbundet tilstand kan Dual Cement virke let lokalirriterende og føre til en sensibilisering mod methacrylater.

Opbevaring

- Dual Cement må ikke anvendes efter udløb af holdbarhedsdatoen.
- Katalysatorpastaen skal opbevares i køleskab (2–8 °C)
- **Bemærk:** Sprøjter skal tillukkes straks efter brug. Lystilførsel fører til utidig polymerisation.
- Holdbarhed: Se udløbsdato

**Opbevares utilgængeligt for børn.
Kun til dentalt brug.**

Fremstilling af brugsanvisning:
059/2003

Producent:

Ivoclar Vivadent AG
FL 9494-Schaan/Liechtenstein

Produktet er udviklet til dentalt brug og må kun benyttes som beskrevet i brugsanvisningen. Skader som skyldes forkert brug eller anvendelse påtager producenten sig intet ansvar for. Derudover er brugeren af produktet forpligtet til på eget ansvar at sikre sig at produktet er egnet til en given anvendelse, navnlig hvis anvendelsen ikke er anført i brugs-anvisningen.

Dual Cement

Suomi

Käyttöohjeet

Kuvaus

Dual Cement on mikrofilleripohjainen, valo- ja kemialliskovetteinen yhdistelmämuovisementti yhdistelmämuovisten, keraamisten tai keromeeri/FRC restaaraatioiden adhesiiviseen sementointiin.

Dual Cement tunnetaan erinomaisista fysikaalisista ominaisuuksistaan, hyvästä abraasion vastustuskyvystään, jatkuvasta fluorin vapauttamiskyvystään sekä hyvästä kiillotettavuudestaan. Dual Cement on saatavissa yhtenä erittäin läpikuultavana värinä, joka mukautuu optimaalisesti restaaraatioihin sekä ympäröivään hammasrakenteeseen.

Koostumus

Monomeerimatriksi sisältää uretaani-dimetakrylaattia ja decandiol dimetakrylaattia. Epäorgaaniset fillerit ovat silikoni-dioksidia ja ytterbium trifluoridia. Lisäksi materiaali sisältää katalyyttejä, stabiliaattoreita ja pigmenttejä. Epäorgaaniset fillerit ovat yhteensä 61 % painosta tai 38 % tilavuudesta. Partikkelikoko vaihtelee 0.04 ja 0.3 µm:n välillä keskimääräisen partikkelikoon ollessa 0.2 µm.

Indikaatio

Dual Cement kehitettiin laboratorioalusteisten yhdistelmämuovisten, keraamisten tai keromaari/FRC restaaraatioiden adhesiiviseen sementointiin.

Kontraindikaatio

Dual Cementin käyttö on kontraindikoitu

- jos kuiva työskentelyalue ei ole mahdollinen tai jos vaadittua työskentelytekniikkaa ei voida soveltaa tai
- jos potilaan tiedetään olevan allerginen jollekin Dual Cementin ainesosalle.

Sivuvaikutukset

Systeemisiä sivuvaikutuksia ei toistaiseksi tunneta. Yksittäisissä tapauksissa on raportoitu allergisia reaktioita. Pulpaarsytystä saattaa esiintyä, jos pulpaa/ dentiniä ei ole suojattua asianmukaisesti tai jos base/ lineriä ei ole käytetty syvissä tai keskikokoisissa kaviteeteissa.

Yhteisvaikutukset

Fenoliset aineet (esim. eugenoli) estävät polymerisaatiota. Sen tähden sellaisia aineita sisältäviä materiaaleja ei tule käyttää Dual Cementin yhteydessä.

Käyttö

Step-by-step

Yksityiskohtaisia tietoja saa mainittujen aineiden vastaavista käyttöohjeista.

1. Väliaikaisen poistaminen

Poista kaikki väliaikaissementin jäänteet kaviteeteista tai preparaatiosta käyttämällä harjaa ja kiillotuspastaa, joka on öljytöntä ja fluoritonta. Tämän jälkeen huuhtelee vesisprayllä.

Huomautus: Käytä vain sellaisia välikaissementtejä, jotka eivät sisällä eugenolia (esim. Provilink®), koska eugenoli saattaa estää Dual Cementin polymerisaatiota. Jos Fermit®/Fermit®N:ää käytetään ilvyihin, väliaikaissementtiä ei yleensä tarvita.

2. Työn sovitus

Tarkista työn tarkka istuvuus sekä aproksumaalikontaktit. Okluusio tulee tarkistaa vasta sementoinnin jälkeen (murtumavaara).

3. Kofferdam-kumin käyttöä suositellaan.

4. Kiinnitettävän työn valmistelu ja esikäsitely

Valmistajan ohjeiden mukaisesti.

5. Kaviteetin/preparaation esikäsitely

5.1. Etsaa kiillereunat esim. Total Etch:lla 30–60 sekunnin ajan, huuhtele ja kuivaa vedettömällä ja öljyttämällä ilmalla. Tarvittaessa etsaa dentiini käyttämäsi dentiinisidosaineen valmistajan ohjeiden mukaisesti.

5.2. Annostele sopiva dentiinisidosaine (esim. Syntac®, Excite® – katso vastaavaa käyttöohjetta).

6. **Sekoita Dual Cement** suhteessa 1:1. Dual Cementiä ei tule altistaa suoralle auringonvalolle tai muulle intensiiviselle valolähteelle työskentelyn aikana. Dual Cementin työskentelyaika on 4–5 minuuttia (23 °C / 73 °F lämpötilassa).

6.1. Säilytys viileässä (2–8 °C / 36–46 °F) pidentää Dual Cementin työskentelyaikaa.

6.2. Liiallinen sekoitus saattaa aiheuttaa ilmakuplien syntyminen materiaalissa, mikä voi estää materiaalin polymerisaatiota sekä siten heikentää mekaanisia ominaisuuksia.

7. Annostele Dual Cement restauroioon ja kaviteettiin (vältä ilmakuplia).

8. Aseta restauroatio, esim. inlay.

9. Poista ylimääräsementti. Inlay voidaan "varmistaa" poistamalla oklusaaliset ylimäärät ja kovettamalla nopeasti vain marginaalialueet käyttäen polymerisaatiovaloa. Tämän jälkeen poista ylimäärät.

10. Valokoveta Dual Cement (Astralis®) mahdollisimman huolellisesti 40–60 sekunnin ajan.

Huomautus happi-inhibitiosta

Kuten kaikkiin yhdistelmämuoveihin myös Dual Cementiin vaikuttaa happi-inhibiitio, s.o. pintakerros (noin 50 µm), joka joutuu happikontaktiin polymerisaation aikana, ei kovetu. Tämä ongelma voidaan ratkaista kahdella tavalla:

1) Jätä minimimäärä Dual Cement ylimääriä.

Tällä tavalla happi-inhibiitio vaikuttaa vain ylimäärämateriaaliin. Ylimäärä on helppo poistaa reunaviimeistelyn aikana.

2) Poistettuasi ylimäärät peitä restauroation sauma-alueet Liquid Strip:llä. Tee tämä kuitenkin ennen polymerointia. Toimenpide estää happi-inhibition.

11. Viimeistely ja kiillotus

Poista materiaaliylimäärät ja viimeistelee restauroatio viimeistelytimanteilla, taipuisilla kiekkoilla ja sopivalla silikoni-kumikiillottomilla. (Politip P, Politip F). Tarkista purenta.

Varoitus

Dual Cementin iho-, limakalvo- ja silmäkontakteja tulee välttää. Kovettumaton Dual Cement saattaa aiheuttaa ärsytystä ja johtaa herkistymiseen metakrylaateille.

Säilytys ja käyttöikä

- Älä käytä Dual Cemnttiä viimeisen käyttöpäivän jälkeen.
- Katalyytipasta vaatii säilytystä viileässä (2–8 °C / 36–46 °F).
- **Huomautus:** Sulje ruiskut välittömästi käytön jälkeen. Valoaltistus aiheuttaa ennenaikaista polymerisaatiota.
- Käyttöikä: katso viimeistä käyttöpäiväystä.

Säilytä lasten ulottumattomissa! Vain hammaslääketieteelliseen käyttöön!

Tiedot päivitetty:

05/2003

Valmistaja:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Tämä materiaali on tarkoitettu ainoastaan hammaslääketieteelliseen käyttöön. Materiaalia tulee käsitellä tarkasti käyttöohjeita noudattaen. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat siitä, että käyttöohjeita tai ohjeiden mukaista soveltamisalaa ei noudateta. Tuotteen soveltuvuuden testaaminen muuhun kuin ohjeissa mainittuun tarkoitukseen on käyttäjän vastuulla. Kuvaukset ja tiedot eivät takaa ominaisuuksia eivätkä ole sitovia.

Dual Cement

Norsk

Bruksanvisning

Beskrivelse

Dual Cement er en lys- og selvherdende mikrofill-sementeringskompositt til adhesiv sementering av kompositt-, porselens- eller ceromer/FRC (fiberforsterket ceromer)-restaureringer.

Dual Cement utmerker seg ved sine gode fysiske egenskaper, høy abrasjonsresistens samt god røntgenkontrast og at den kontinuerlig frigjør fluorid. Dual Cement fås i en høytransluscent farge som tilpasser seg optimalt til restaureringen og den oppgitte tannstrukturen.

Sammensetning

Monomermatriksen består av uretandimetakrylat og dekanoldimetakrylat. Det anorganiske fyllstoffet er sammensatt av silisiumdioksid og ytterbiumtrifluorid. I tillegg inneholder det katalysatorer, stabilisatorer og pigmenter. Det totale innholdet av anorganiske fyllstoffer er henholdsvis 61 % av vekten og 38 % av volumet.

Partikkelstørrelsen ligger på mellom 0,04 og 0,3 µm.

Den gjennomsnittlige partikkelstørrelsen er 0,2 µm.

Indikasjon

Dual Cement er utviklet til adhesiv sementering av laboratorieproduserte restaureringer av kompositt, porselen og ceromer/FRC.

Kontraindikasjon

Bruken av Dual Cement er kontraindikeret:

- - hvis tørrlegging eller den foreskrevne anvendelsesteknikken ikke er mulig.
- ved kjent allergi mot bestanddeler i sementeringskompositten.

Bivirkninger

Systemiske bivirkninger er ikke kjent. I enkelte tilfeller er det beskrevet allergiske reaksjoner. Uten egnet pulpa-dentinbeskyttelse, ved manglende underforing i dype eller middels dype kaviteter kan det oppstå irritasjon av pulpa.

Vekselvirkninger

Stoffer som inneholder fenol (f.eks. eugenol) hemmer polymeriseringen – derfor må slike materialer ikke brukes.

Bruk

Trinn for trinn

For detaljerte anvisninger, vennligst se også de separate bruksanvisningene for de nevnte produktene.

1. Fjerning av provisoriet

Rens kavitet eller preparert tann for eventuelle rester av provisorisk sement med polerbørste samt olje- og fluoridfri rensespasta og spyl med vannspray.

Merknad: Bruk bare eugenolfrie provisoriske sementer (f.eks. Provilink®), siden eugenol kan hemme polymeriseringen av Dual Cement. Ved innlegg kan man, hvis man bruker Fermit®/Fermit®N, som regel la være å bruke provisorisk sement.

2. Innprøving av restaureringen

Kontroller approssimalkontakter og at den sitter riktig. Okklusjonen kontrolleres først etter sementeringen pga. fare for brudd.

3. Absolutt tørrlegging – med kofferdam – anbefales

4. Restaureringen skal klargjøres i henhold til produsentens angivelser.

5. Klargjøring av kavitet/preparering

- 5.1 Ets emaljekanter med f.eks. Total Etch (30–60 sek.), spyl bort og tørk med vann- og oljefri luft. Ets evt. også dentinet avhengig av anvisningene til produsenten av dentin-adhesivet.
- 5.2 Appliser en egnet dentinbonding (f.eks. Syntac®, Excite® – se tilhørende bruksanvisning)

6. Dual Cement blandes i forholdet 1:1. Dual Cement må ikke utsettes for direkte sollys eller andre intensive lyskilder under blandingen. Dual Cement må bearbeides i løpet av 4–5 minutter (23 °C).

- 6.1 Ved å lagres kjølig (2 – 8 °C), kan bearbeidingstiden til Dual Cement forlenges.
 - 6.2 Hvis sementen blandes for kraftig, kan det blandes inn for mye luft, noe som kan forsinke polymeriseringsprosessen og forverre de mekaniske egenskapene.
7. Appliser Dual Cement på restaureringen eller i kaviteten (unngå luftlommer).
 8. Sett inn restaurering, f.eks. innlegg.

9. **Fjern overskudd.** Innlegget kan "fikseres" ved at man fjerner det okklusale overskuddet og målrettet herder raskt bare et lite område med polymeriseringslys. Deretter fjernes det resterende overskuddet.

10. Dual Cement herdes deretter så mye som mulig med lys (Astralis®) i 40–60 sek.

Merknad om oksygenhemming

Dual Cement er, som alle kompositter, utsatt for oksygenhemming. Dvs. at det øverste sjiktet (ca. 50 µm), som under herdingen kommer i kontakt med oksygen, ikke herdes. Dette problemet kan løses på to måter:

- 1) La små mengder Dual Cement-overskudd bli stående. Dermed er det bare dette overskuddet som utsettes for oksygenhemmingen, og det kan lett fjernes etter polymerisering ved bearbeidingen av kantene.
- 2) Dekke kantene av restaureringen med Liquid Strip etter at overskuddet er fjernet, men før polymeriseringen. Dermed unngår man inhibering pga. oksygen i luften.

11. Bearbeiding og finering

Fjern overskudd og bearbeid med finerdiamanter, fleksible polerskiver og egnede silikongummipolerere (Politip-P/-F). Kontroller okklusjonen.

Advarsel

Unngå kontakt mellom Dual Cement og hud, slimhinner eller øyne. Dual Cement kan i uherdet tilstand virke irriterende og gi allergi overfor metakrylater.

Lagrings- og oppbevaringsinstruks:

- Dual Cement skal ikke brukes etter at holdbarhetsdatoen er utløpt.
- Katalysatorpasta skal lagres i kjøleskap (2–8 °C)!
- **Advarsel:** Sprøyter må straks lukkes etter bruk, hvis det kommer luft til, fører det til for tidlig polymerisering.
- Holdbarhet: Se merking.

Oppbevares utilgjengelig for barn! Bare til odontologisk bruk!

Bruksanvisningen er utarbeidet:
05/2003

Produsent:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Materialet er utviklet til bruk på det odontologiske området og må brukes i henhold til bruksanvisningen. Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som oppstår på grunn av annen bruk eller uforholdsmessig bearbeiding. I tillegg er brukeren forpliktet til på forhånd og på eget ansvar å undersøke om produktet egner seg og kan brukes til de tiltenkte formål dersom disse formålene ikke er oppført i bruksanvisningen.

Dual Cement

Nederlands

Productinformatie

Omschrijving

Dual Cement is een microhybride, licht- en zelfuithardend composiet voor de adhesieve bevestiging van composiet-, keramiek of ceromeer/FRC-restauraties.

Dual Cement valt op door de uitstekende fysieke eigenschappen, de hoge abrasieweerstand, de regelmatige afgifte van fluoride en de goede röntgenopaciteit. Dual Cement is verkrijgbaar in een sterk transluente kleur die zich optimaal aanpast aan de kleur van de restauratie en de tandsubstantie in de omgeving van de restauratie.

Samenstelling

De monomeermatrix bestaat uit urethaandimethacrylaat en decaandioldimethacrylaat. De anorganische vulstof bestaat uit siliciumdioxide en ytterbiumtrifluoride. Toegevoegd zijn bovendien katalysatoren, stabilisatoren en pigmenten. De totale hoeveelheid anorganisch vulmateriaal bedraagt 61 gewichtsprocent resp. 38 volumeprocent. De deeltjesgrootte ligt tussen de 0,04–0,3 µm. De gemiddelde deeltjesgrootte is 0,2 µm.

Indicaties

Dual Cement is ontwikkeld voor de adhesieve bevestiging van restauraties van composiet, keramiek en ceromeer/FRC die in een laboratorium zijn samengesteld.

Contra-indicaties

Voor het gebruik van Dual Cement bestaan de volgende contra-indicaties:

- Wanneer drooglegging of de voorgeschreven toepassingstechniek niet mogelijk is.
- Bij patiënten van wie bekend is dat ze allergisch zijn voor bepaalde bestanddelen van Dual Cement.

Bijwerkingen

Tot op heden zijn geen systemische bijwerkingen bekend. In uitzonderlijke gevallen was er sprake van allergische reacties. Zonder de juiste pulpa-dentine-bescherming of bij het ontbreken van een onderlaag bij diepe of halfdiepe caviteiten kan de pulpa geïrriteerd raken.

Interacties

Fenolachtige stoffen (bijvoorbeeld eugenol) remmen de polymerisatie. Daarom moet van het gebruik van materialen die dergelijke stoffen bevatten, worden afgezien.

Toepassing

Step by step

Voor gedetailleerde informatie over bepaalde producten verzoeken wij u ook de productinformatie van deze producten te lezen.

1. Verwijderen van het provisorium

Bewerk de caviteit of de geprepareerde stomp met een polijstborstel en een reinigingspasta zonder olie of fluoride totdat eventuele resten van het provisorische bevestigingscement verdwenen zijn. Spoel daarna met waterspray.

Opmerking: Gebruik alleen provisorisch cement zonder eugenol (bijv. Provilink®), aangezien eugenol de polymerisatie van Dual Cement tegenhoudt. Bij inlays kan bij toepassing van Fermit®/Fermit®N meestal van het gebruik van een provisorisch bevestigingscement worden afgezien.

2. Passen van de restauratie

Test de pasvorm en de proximale contacten van de restauratie. De occlusie kan pas na het aanbrengen van het cement worden getest, aangezien anders het gevaar bestaat dat de restauratie breekt.

3. Volledige drooglegging – met behulp van een cofferdam – wordt aanbevolen.

4. Conditionering van de restauratie volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

5. Conditionering van de caviteit/preparatie

5.1 Ets de glazuurranden (bijv. met Total Etch) gedurende 30–60 sec. Daarna schoonspoelen en drogen met water- en olievrije lucht. Ets eventueel het dentine, afhankelijk van de aanwijzingen van de fabrikant van het gebruikte dentineadhesief.

5.2 Breng het juiste dentinehechtmiddel aan (bijv. Syntac®, Excite® – zie de bijbehorende productinformatie).

6. **Dual Cement** wordt in een 1:1-verhouding gemengd. Het materiaal mag daarbij niet worden blootgesteld aan zonlicht of andere intensieve lichtbronnen. Dual Cement heeft bij een temperatuur van 23°C een verwerkingstijd van 4–5 min.

- 6.1 Door Dual Cement koel te bewaren (2–8 °C) kan de verwerkingstijd worden verlengd.
- 6.2 Te veel mengen kan ertoe leiden, dat er lucht in de pasta wordt gespateld. Dit kan het polymerisatieproces vertragen en heeft een negatieve invloed op de mechanische eigenschappen.
7. Breng Dual Cement op de restauratie resp. in de caviteit aan (voorkom dat er luchtballen onder het materiaal ontstaan).
8. Breng de restauratie (bijv. de inlay) aan.
9. Verwijder overtollig materiaal. De inlay kan worden gefixeerd door occlusaal overtollig materiaal te verwijderen en gericht alleen de randgedeelten met de polymerisatielamp kort te laten uitharden. Daarna kan het nog resterende overtollige materiaal worden weggehaald.
10. Laat Dual Cement daarna gedurende 40–60 sec. onder invloed van licht (bijv. Astralis®) zo ver mogelijk uitharden.

Opmerking over zuurstofinhibitie

Bij Dual Cement treedt net als bij andere composieten zuurstofinhibitie op. Dat wil zeggen dat de bovenste laag materiaal (ca. 50 µm) die tijdens lichtpolymerisatie met zuurstof uit de lucht in contact komt, niet uithardt. Dit probleem kan op twee manieren worden bestreden.

- 1) Laat een geringe hoeveelheid overtollig materiaal over. Daardoor treedt alleen bij het overtollige materiaal zuurstofinhibitie op en kan dit materiaal tijdens het afwerkproces na polymerisatie eenvoudigweg worden verwijderd.

- 2) Dek de randen van de restauratie na het verwijderen van het overtollige materiaal, maar vóór de polymerisatie met Liquid Strip, af. Daardoor wordt de inhibitie door zuurstof uit de lucht voorkomen.

11. Afwerken en fineren

Verwijder overtollig materiaal en werk de restauratie af met fineerdiamanten, flexibele schijfjes en de juiste polijstinstrumenten van siliconenrubber (Politip-P/-F). Controleer vervolgens de occlusie.

Waarschuwing

Vermijd aanraking van Dual Cement met slijmvliezen, huid en ogen. In niet uitgeharde toestand kan Dual Cement tot lichte irritatie en tot overgevoeligheid voor methacrylaten leiden.

Speciale voorzorgsmaatregelen

bij opslag en transport:

- Dual Cement niet gebruiken na afloop van de vervaldatum.
- De katalysatorpasta moet gekoeld (2–8 °C) worden bewaard!
- **Let op:** spuiten na gebruik meteen sluiten. Blootstelling aan licht leidt tot voortijdige polymerisatie.
- Houdbaarheid: zie vervaldatum.

Buiten bereik van kinderen bewaren!
Alleen voor tandheelkundig gebruik.

Datum van opstelling van de tekst:

05/2003

Fabrikant:

Ivoclar Vivadent AG

FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Dit materiaal werd ontwikkeld voor tandheelkundig gebruik en moet volgens de productinformatie toegepast worden. Indien er schade optreedt door toepassing voor andere doeleinden of door verkeerd gebruik kan de fabrikant daarvoor niet aansprakelijk worden gesteld. De gebruiker is bovendien gehouden om vóór gebruik na te gaan of het product voor de beoogde toepassing geschikt is, vooral als deze toepassing niet in de productinformatie vermeld staat.

Dual Cement

Ελληνικά

Οδηγίες Χρήσεως

Περιγραφή

Το Dual Cement είναι μικρόκοκκη, φωτο και χημικά πολυμεριζόμενη ρητινώδης κονία για την συγκόλληση κεραμικών, Ceromer/FRC αποκαταστάσεων και αποκαταστάσεων από σύνθετη ρητίνη.

Το Dual Cement ξεχωρίζει για τις εξαιρετικές του φυσικές ιδιότητες, την υψηλή του αντίσταση στην αποτριβή, την συνεχόμενη απελευθέρωση φθορίου, καθώς και την υψηλή του στιλπνότητα. Το Dual Cement διατίθεται σε μία πολύ φωτοδιαπερατή απόχρωση που προσαρμόζεται από μόνη της στις αποκαταστάσεις και την γύρω οδοντική ουσία.

Σύνθεση

Η μονομερής μήτρα περιλαμβάνει διμεθακρυλική ουρεθάνη και διμεθακρυλική δεκανδιόλη. Οι ανόργανες ενισχυτικές ουσίες είναι διοξειδίο πυριτίου και τριφθορίδιο υττερβίου. Άλλα συστατικά είναι καταλύτες, σταθεροποιητές και χρωστικές. Το συνολικό περιεχόμενο σε ανόργανες ενισχυτικές ουσίες είναι 61% κατά βάρος ή 38% κατ' όγκο.

Το μέγεθος κάθε κόκκου είναι μεταξύ 0,04 και 0,3 μm, με μέσο μέγεθος 0,2 μm.

Ενδείξεις

Το Dual Cement δημιουργήθηκε για την συγκόλληση αποκαταστάσεων από σύνθετη ρητίνη, κεραμικά υλικά και Ceromer/FRC κατασκευασμένων στο εργαστήριο.

Αντενδείξεις

Η χρήση του Dual Cement αντενδείκνυται

- αν δεν έχουμε στεγνό πεδίο εργασίας ή αν δεν μπορεί να εφαρμοστεί η ενδεδειγμένη τεχνική, ή
- αν ο ασθενής είναι αλλεργικός σε οποιοδήποτε από τα συστατικά του Dual Cement.

Παρενέργειες

Καμία συστηματική παρενέργεια δεν έχει παρατηρηθεί μέχρι σήμερα. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις, αναφέρθηκαν αλλεργικές αντιδράσεις. Μπορεί να προκύψει ερεθισμός του πολφου αν δεν υπάρχει κατάλληλη προστασία ή κάλυψη με ουδέτερο στρώμα σε βαθιές ή μεσαίου βάθους κοιλότητες.

Αλληλεπιδράσεις

Ουσίες με φαινόλες (π.χ. ευγενόλη) αναστέλλουν τον πολυμερισμό και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με το Dual Cement.

Εφαρμογή

Βήμα-βήμα

Για περισσότερες πληροφορίες παρακαλούμε αναφερθείτε στις Οδηγίες Χρήσεως των υλικών.

1. Αφαίρεση της προσωρινής αποκατάστασης

Αφαιρούμε τις περίσσειες της προσωρινής κονιάς από την κοιλότητα ή την παρασκευή με πινελάκι και πάστα στίλβωσης χωρίς ελειώδεις ουσίες και φθόριο. Στη συνέχεια, ξεπλένουμε με καταιονισμό νερού.

Σημείωση: Χρησιμοποιούμε μόνο προσωρινές κονίες χωρίς ευγενόλη (π.χ. Provilink®), εφόσον η ευγενόλη μπορεί να αναστείλλει τον πολυμερισμό του Dual Cement. Αν το Fermit®/Fermit®N χρησιμοποιηθεί για ένθετα, δεν χρειάζεται προσωρινή κονία.

2. Δοκιμή της αποκατάστασης

Δοκιμάζουμε την εφαρμογή και τα σημεία επαφής της αποκατάστασης. Η σύγκλειση ελέγχεται μετά τη συγκόλληση (υπάρχει κίνδυνος κατάγματος).

3. Απομόνωση

Προτείνουμε τη χρήση ελαστικού απομονωτήρα.

4. Αδροποίηση της αποκατάστασης

Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

5. Αδροποίηση της κοιλότητας/παρασκευής

- 5.1 Αδροποιούμε τα όρια της αδαμαντίνης π.χ. με Total Etch για 30–60 δευτερόλεπτα, ξεπλένουμε και στεγνώνουμε με αέρα χωρίς ελαιώδεις ουσίες. Αν είναι απαραίτητο, αδροποιούμε την οδοντίνη σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσεως του συγκολλητικού παράγοντα.

- 5.2 Εφαρμόζουμε τον κατάλληλο συγκολλητικό παράγοντα (π.χ. Syntac®, Excite® – δείτε τις αντίστοιχες οδηγίες χρήσεως).

6. **Αναμιγνύουμε Dual Cement** σε αναλογία 1:1. Το Dual Cement δεν πρέπει να εκτεθεί άμεσα στο φως του ηλίου ή άλλες έντονες πηγές φωτός κατά την διαδικασία εφαρμογής. Ο χρόνος εργασίας του Dual Cement είναι 4–5 λεπτά (στους 23 °C).

- 6.1 Χαμηλές θερμοκρασίες (2–8 °C) επεκτείνουν το χρόνο εργασίας του Dual Cement.

- 6.2 Εκτεταμένη ανάμιξη μπορεί να προκαλέσει φυσαλίδες στο υλικό, κάτι που μπορεί να αναστείλλει τον πολυμερισμό του υλικού και συνεπώς να ελαττώσει τις μηχανικές ιδιότητες.

7. Εφαρμόζουμε Dual Cement στην αποκατάσταση και την κοιλότητα (αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα).

8. Τοποθετούμε την αποκατάσταση, π.χ. ένθετο.

9. Αφαιρούμε τις περίσσειες της κονιάς. Το ένθετο πρέπει να "ασφαλιστεί" αφαιρώντας τις περίσσειες μασητικά και πολυμερίζοντας γρήγορα μόνο τις επιφάνειες των ορίων με φως πολυμερισμού. Ύστερα, αφαιρούμε τις υπόλοιπες περίσσειες.

10. Στη συνέχεια, πολυμερίζουμε το Dual Cement με φως (Astralis®) όσο καλύτερα γίνεται για 40–60 δευτερόλεπτα.

Σημείωση για την παρουσία οξυγόνου

Όπως με όλες τις σύνθετες ρητίνες, το Dual Cement επηρεάζεται από την ύπαρξη οξυγόνου, π.χ. ένα στρώμα στην επιφάνεια (περίπου 50 μm), που έρχεται σε επαφή με το οξυγόνο κατά τον πολυμερισμό, δεν πολυμερίζεται. Αυτό το πρόβλημα λύνεται με δύο τρόπους:

- 1) Αφήνουμε ελάχιστες περίσσειες Dual Cement. Με αυτό τον τρόπο, μόνο οι περίσσειες επηρεάζονται από την ύπαρξη του οξυγόνου. Οι περίσσειες αυτές αφαιρούνται με το τρόχισμα των ορίων.
- 2) Καλύπτουμε τα όρια της αποκατάστασης με Liquid Strip* μετά την αφαίρεση της περίσσειας, αλλά πριν τον πολυμερισμό. Έτσι, δεν θα έχουμε απολυμέριστο στρώμα από την ύπαρξη του οξυγόνου.

11. Διαμόρφωση και στίλβωση

Αφαιρούμε τις περίσσειες και διαμορφώνουμε την αποκατάσταση με διαμάντια, εύκαμπτους δίσκους, και κατάλληλα λαστιχάκια σιλικόνης (Politip P, Politip F). ελέγχουμε τη σύγκλιση.

Προειδοποίηση

Επαφή του Dual Cement με το δέρμα/βλεννογόνο ή τα μάτια πρέπει να αποφευχθεί. Απολυμέριστο Dual Cement μπορεί να ερεθίσει ελαφρώς και μπορεί να οδηγήσει σε ευαισθησία στα μεθακρυλικά.

Αποθήκευση και διάρκεια ζωής

- Μη χρησιμοποιείτε το Dual Cement μετά την ενδεδειγμένη ημερομηνία λήξεως.
- Για την πάστα καταλύτη απαιτείται χαμηλή θερμοκρασία αποθήκευσης (2–8 °C).
- Σημείωση: Κλείνετε τις σύριγγες αμέσως μετά τη χρήση. Έκθεση στο φως προκαλεί πρόωρο πολυμερισμό.
- Διάρκεια ζωής: δείτε την ημερομηνία λήξεως

Κρατάτε μακριά από τα παιδιά.

Για οδοντιατρική χρήση μόνο.

Ημερομηνία συγγραφής των πληροφοριών:

05/2003

Κατασκευαστής:

Ivoclar Vivadent AG

FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Το υλικό κατασκευάστηκε αποκλειστικά για οδοντιατρική χρήση. Οι διαδικασίες πρέπει να ακολουθούνται σχολαστικά και ακολουθώντας αυστηρά τις οδηγίες χρήσεως. Απαιτήσεις για βλάβες που μπορεί να προκληθούν από μη ορθή ακολουθία των οδηγιών ή από χρήση σε μη ρητώε ενδεικνυόμενη περιοχή, είναι απαράδεκτες. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για δοκιμασίες καταλληλότητας του υλικού σε οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή εκτός αυτών που αναγράφονται σαφώς στις οδηγίες χρήσεως. Περιγραφές και στοιχεία δεν αποτελούν εγγύηση των ιδιοτήτων και δεν είναι δεσμευτικά.

Ivoclar Vivadent worldwide

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2
FL-9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.

1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 979 595 99
Fax +61 3 979 596 45

Ivoclar Vivadent Ltda.

Rua Maestro João Gomes de
Araújo 50; Salas 92/94
Sao Paulo, CEP 02332-020
Brasil
Tel. +55 11 69 59 89 77
Fax +55 11 69 71 17 50

Ivoclar Vivadent, Inc.

23 Hannover Drive
St. Catharines, Ont. L2W 1A3
Canada
Tel. +1 800 263 8182
Fax +1 905 988 5411

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Calle 134 No. 13-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 33 99
Fax +57 1 633 16 63

Ivoclar Vivadent SAS

B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 52

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26

Ivoclar Vivadent UK Limited

Meridian South
Leicester
LE19 1WY
Great Britain
Tel. +44 116 265 40 55
Fax +44 116 265 40 57

Ivoclar Vivadent s.r.l.

Via dell'Industria 16
I-39025 Naturno (BZ)
Italy
Tel. +39 0473 67 01 11
Fax +39 0473 66 77 80

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.

Av. Mazatlán No. 61, Piso 2
Col. Condesa
06170 México, D.F.
Mexico
Tel. +52 (55) 55 53 00 38
Fax +52 (55) 55 53 14 26

Ivoclar Vivadent Ltd

12 Omega St, Albany
PO Box 5243 Wellesley St
Auckland, New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 914 9990

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.

ul. Jana Pawła II 78
PL-01-501 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 69

Ivoclar Vivadent S.A.

c/Valderribas 82
E-28007 Madrid
Spain
Tel. +34 91 513 10 08
Fax +34 91 552 64 07

Ivoclar Vivadent AB

Dalvägen 16
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 93 930
Fax +46 8 514 93 940

Ivoclar Vivadent, Inc.

175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285