

# FLOWline®

(DE)	Gebrauchsanweisung .....	3
(GB)	Instructions for use .....	7
(FR)	Mode d'emploi .....	11
(ES)	Instrucciones de uso.....	15
(IT)	Istruzioni per l'uso .....	19
(PT)	Instruções de uso .....	23
(NL)	Gebruiksaanwijzing .....	27
(SE)	Bruksanvisning .....	31
(DK)	Brugervejledning .....	35
(NO)	Bruksanvisning .....	39
(FI)	Käyttöohjeet .....	43
(GR)	Οδηγίες χρήσης .....	47
(TR)	Kullanma talimatı .....	52



**KULZER**  
MITSUI CHEMICALS GROUP



Lichthärtendes Hybridcomposite von niedriger Viskosität, röntgenopak.

**Farben:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Zusammensetzung:**

FLOW LINE wird auf Basis von mehrfunktionellen Methacrylat-Monomeren (EBADMA/TEGDMA) hergestellt und enthält ca. 62 %-m bzw. 38 %-vol anorganische Füllstoffe, wie Ba-Al-F-Silikatglas,  $\text{SiO}_2$ . Die Partikelgröße dieser Füllstoffe liegt zwischen 0,005  $\mu\text{m}$  und 5  $\mu\text{m}$ .

**Anwendungsgebiete:**

- Erweiterte Fissurenversiegelung
- Füllungen der Klasse V nach Black
- Minimalinvasive Füllungen der Klasse I und II nach Black im nicht stark kaubelasteten Bereich
- Minimalinvasive Füllungen der Klasse III nach Black
- Kleinere Form- und Farbkorrekturen am Schmelz
- Schienung traumatisch gelockerter Zähne
- Korrekturen von entwicklungsbedingten Zahndefekten wie z. B. Schmelzhypoplasie
- Flexible Sealerschicht, Unterfüllung bei Black-Klasse I und II
- Brackett-Kleber

## **Nebenwirkungen:**

Überempfindlichkeit gegen das Produkt oder seine Bestandteile können im Einzelfall nicht ausgeschlossen werden – Inhaltsstoffe sind im Verdachtsfall beim Hersteller zu erfragen.

## **Art der Anwendung:**

Zur Vorbereitung der Behandlung Zahnhartsubstanz mit einer fluoridfreien Polierpaste reinigen. Die Farbauswahl sollte mit der beiliegenden Farbleiste vor Behandlungsbeginn erfolgen, solange die Zähne noch feucht sind.

Die Anwendung von Unterfüllungsmaterialien (z. B. Glas-Ionomer-Zemente, Calciumhydroxid-Präparate) ist normalerweise nicht erforderlich.

Zur Applikation dienen beiliegende Metallkanülen, welche für den Einmalgebrauch vorgesehen sind.

1. Zahnhartsubstanzschonende Präparation der Kavität, gemäß den allgemeinen Regeln der Composite-Füllungstherapie. Anschließend Kavität reinigen und trocknen. Die Anwendung von Kofferdam wird empfohlen.
2. Anätzung des Schmelzes mit GLUMA® Etch 20 oder GLUMA® Etch 35. Sofern bei der Präparation Dentin freigelegt wurde, ist vor Einbringung des Füllungsmaterials in die Kavität die Applikation eines adäquaten Adhäsiv-Systems erforderlich (z.B. GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond von Kulzer). Speichelkontamination vermeiden!
3. FLOW LINE in dünnen Schichten (max.: 2 mm) in die Kavität einbringen. Bei der Applikation mit der Kanüle keine Luftblasen einbringen. Auf eine gute Benetzung der vorbereiteten Zahnhartsubstanz achten.
4. Jede Schicht gemäß Tabelle mit einem Translux®-Lichtgerät für 20 bzw. 40 s polymerisieren. Bei der Polymerisation bildet sich an der Oberfläche eine Dispersionsschicht, die nicht berührt oder entfernt werden darf. Sie dient zum Anschluß der folgenden Composite-Schicht.

Farbe	Zeit
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 s
OA2, OA4, OB2	40 s

5. FLOW LINE kann nach der Polymerisation sofort ausgearbeitet und poliert werden. Zur Ausarbeitung eignen sich Finierdiamanten, flexible Disks, Silikonpolierer sowie Polierbürstchen.

Bei zeitlich umfangreichen Restaurationen sollte die OP-Leuchte vorübergehend weiter vom Arbeitsfeld entfernt werden, um einer vorzeitigen Aushärtung des Composites vorzubeugen.

#### **Besondere Hinweise:**

Die in der Gebrauchsinformation angegeben Zeiten sind Mindestzeiten, die zum Erreichen einer optimalen Füllungsqualität nicht unterschritten werden sollten.

Die bei den Spritzen beiliegenden Kanülen sind für den Einmalgebrauch gedacht und müssen nach jeder Anwendung verworfen werden. Nach dem Ausbringen des Materials aus der Spritze Kolben entlasten. Spritzenverschluß nach jedem Gebrauch wieder aufsetzen.

Bei direktem Kontakt mit pulpanahem Dentin sind Irritationen nicht auszuschließen.

Falls erforderlich pulpanahes Dentin durch entsprechende Unterfüllung schützen. Geringstmögliche Menge eines Calciumhydroxidpräparates nur im pulpanahen Bereich aufbringen ( $\varnothing < 0,5$  mm) und mit Glasionomerzement abdecken. Glasionomerzement nicht anätzen!

Zur Vermeidung des Anätzens von Glasionomerzement sollte der Ätzvorgang vor dem Aufbringen des Calciumhydroxidpräparates und des Glasionomerzementes erfolgen.

Nicht in Verbindung mit eugenolhaltigen Präparaten verwenden, da diese die Aushärtung behindern können.

Das Material reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt ist somit möglich.

Daher Haut- und Augenkontakt vermeiden. Sollte es zum Kontakt mit dem Material kommen, mit viel Wasser spülen und ggf. einen Arzt konsultieren.

Nach Ablauf des Verfallsdatums darf das Material nicht mehr verwendet werden. Nicht über 25°C (77°F) lagern. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

**Liefereinheiten:**

Packungseinheiten:

Einzelpackungen als Spritzen oder PLTs

Sortimente als Spritzen oder PLTs

Lightcuring hybrid composite of low viscosity, radio-opaque.

### **Shades:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

### **Composition:**

FLOW LINE is based on multifunctional methacrylate monomers (EBADMA/TEGDMA) and contains approximately 62 % by weight or 38 % by volume inorganic fillers such as Ba-Al-F silicate glass and SiO<sub>2</sub>. The filler particle size is between 0.005 µm and 5 µm.

### **Applications:**

- enlarged fissural sealing
- fillings of class V according to Black
- minimal invasive fillings of classes I and II according to Black in the area which is not strongly stressed by chewing
- minimal invasive fillings of class III according to Black
- slighter corrections of form and shade at the enamel
- splinting of teeth which are traumatically loose
- adjustments of developmental teeth defects like e.g. enamel hypoplasia
- flexible sealer layer, cavity lining for Black-classes I and II
- bracket adhesive

## **Contraindications:**

This product or one of its components may in particular cases cause hypersensitive reactions. If suspected, information on the ingredients can be obtained from the manufacturer.

## **Kind of application:**

In order to prepare the treatment it is recommended to clean the hard dental substance by means of a non-fluoride polishing paste. Prior to starting the treatment the shades should be selected from the attached colour scale as long as the teeth are still humid.

The application of cavity lining materials (e.g. glass-ionomer-cement, calcium hydrate preparations) is normally not necessary.

The enclosed disposable metal cannulas are suitable for the application.

1. Preparation of cavity according to the general regulations of the composite filling therapy with gentle treatment of the hard dental substance. Then clean and dry the cavity. It is recommended to use rubber dam.
2. Etching of enamel by means of GLUMA® Etch 20 or GLUMA® Etch 35. If dentin had been exposed during the preparation it becomes necessary to apply an adequate adhesive system (e.g. GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond of Kulzer) prior to applying the filling material to the cavity. Avoid contamination of saliva!
3. Apply FLOW LINE to the cavity in thin layers (max. 2 mm). When applying by means of a cannula do not insert air bubbles. Take care of a sufficient moistening of the prepared hard dental substance.
4. Polymerize each layer according to the table for a period of 20 or 40 s using a Translux® light device. During polymerization a dispersive layer is built up at the surface which may not be touched or removed. It serves as connection to the following composite layer.

Shade	Time
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 s
OA2, OA4, OB2	40 s

5. After polymerization FLOW LINE may immediately be processed and polished. For processing finishing diamonds, flexible discs, silicone polishing devices as well as polishing brushes are suitable.

During restorations requiring much time the operating light should temporarily be removed from the working area in order to prevent a premature curing of the composite.

#### **Precautions:**

The periods mentioned in the instructions for use are minimum periods which should not be reduced in order to achieve the optimal filling quality.

The disposable cannulas attached to the syringes are meant which have to be disposed after each application. After the material has been yielded from the syringe relieve the plunger. Replace the cap of syringe after each use.

In case of direct contact with dentin which is adjacent to the pulp irritations may not be excluded.

If necessary protect the dentin adjacent to the pulp by an appropriate cavity lining. Apply the smallest possible amount of a calcium hydrate preparation to the parts adjacent to the pulp only ( $\varnothing < 0,5$  mm) and cover with glass-ionomer cement. Do not etch glass-ionomer cement!

In order to avoid the etching of glass-ionomer cement it is recommended to perform the etching prior to the application of the calcium hydrate preparation and of the glass-ionomer cement.

Do not use in connection with preparations containing eugenol because these may impede the curing.

The material irritates eyes as well as skin. Thus sensitizations may be caused by skin contact.

Therefore, avoid contact with skin and eyes. In case of contact with eyes immediately rinse with plenty of water and seek medical advice if necessary.

Do not use the material after the expiry date. Do not store above 25°C (77°F). Keep out of direct sunlight.

**Delivery units:**

Packing units:

Single packages as syringes or PLTs

Assortments as syringes or PLTs

Dated: 2010-02

Composite hybride photopolymérisable à faible viscosité, radio-opaque.

**Teintes :**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Composition :**

FLOW LINE est composé de monomères méthacrylates multifonctionnels (EBADMA/TEGDMA) et contient des charges inorganiques de approximativement 62 % en poids ou de 38 % en volume tel que du Ba-Al-F silicate de verre et du SiO<sub>2</sub>. La taille des particules est comprise entre 0.005 µm et 5 µm.

**Indications :**

- Comblement des fissures amélioré
- Obturations de la classe V selon Black
- Obturations faiblement invasives des classes I et II selon Black dans la zone peu touchée par la mastication
- Obturations faiblement invasives de la classe III selon Black
- Corrections de petites anomalies amélaires de couleur et de forme
- Correction des mobilités de dents traumatiques

- Traitement des défauts dentaires de développement, tels que l'hypoplasie amélaire
- Couche de produit de collage souple, fond de cavité pour les classes Black I et II
- Adhésif pour crochets

#### **Effets secondaires :**

Ce produit ou l'un de ses composants peut dans certains cas provoquer des réactions allergiques. En cas de doute, des informations plus précises à propos des ingrédients peuvent être obtenues auprès du fabricant.

#### **Mode d'emploi :**

Dans un premier temps, nettoyer les tissus durs de la dent à l'aide d'une pâte exempte de fluor. Sélectionner une teinte de la palette proposée avant de commencer les soins et tant que les dents sont humides.

L'utilisation de matériaux de fond de cavité (par ex. ciments au verre ionomère, préparations d'hydroxyde de calcium) n'est normalement pas requise.

Pour l'application, utiliser les canules métalliques fournies. Ces canules sont à usage unique.

1. Préparer la cavité de manière à ménager les tissus durs de la dent et conformément aux règles générales relatives à l'obturation par composite. Puis, nettoyer et sécher la cavité. Il est recommandé d'utiliser une digue.
2. Mordancer l'émail au moyen de GLUMA® Etch 20 ou GLUMA® Etch 35. Si, lors de la préparation, la dentine a été mise à nu, il est indispensable, avant de poser le matériau d'obturation dans la cavité, de procéder à l'application d'un système adhésif adéquat (par ex. GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond de Kulzer). Eviter toute contamination salivaire !

3. Appliquer FLOW LINE en fines couches (max. : 2 mm) dans la cavité. Ne pas laisser s'infiltrer de bulles d'air lors de l'application à l'aide de la canule. Veiller à bien humidifier les tissus durs de la dent préparés.
4. Polymériser chaque couche au moyen d'une lampe Translux® pendant 20 à 40 s et conformément au tableau ci-après. Lors de la polymérisation, une couche de dispersion se forme à la surface qu'il ne faut ni toucher, ni éliminer. Celle-ci permet la liaison avec la couche composite suivante.

Teinte	Durée
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 s
OA2, OA4, OB2	40 s

5. Une fois la polymérisation terminée, FLOW LINE peut être travaillé et poli. Pour ce faire, utiliser des instruments à finir diamantés, des disques flexibles, des polisseuses en silicone, ainsi que des petites brosses abrasives.

Il est préférable, pour les restaurations nécessitant de longs soins, d'éloigner temporairement le champ de travail de l'éclairage de la salle d'opération, afin d'éviter un durcissement prématué du composite.

#### **Mise en garde :**

Les durées indiquées dans le mode d'emploi sont des durées minimales à respecter pour obtenir une qualité d'obturation optimale.

Les canules fournies avec les seringues sont à usage unique et doivent impérativement être jetées après toute utilisation. Une fois le matériau sorti de la seringue, décharger le piston. Remettre le bouchon de la seringue après chaque utilisation.

Des irritations ne sont pas à exclure en cas de contact direct avec la dentine juxta-pulpaire.

Si nécessaire, protéger la dentine juxta-pulpaire à l'aide d'un fond de cavité approprié. Appliquer la plus petite quantité possible d'une préparation d'hydroxyde de calcium uniquement dans les zones juxta-pulpaires ( $\varnothing < 0,5$  mm) et recouvrir de ciment au verre ionomère. Eviter de mordancer le ciment au verre ionomère!

Afin d'éviter de mordancer le ciment au verre ionomère il convient d'accomplir l'opération de mordançage avant l'application de la préparation d'hydroxyde de calcium et du ciment au verre ionomère.

Ne pas associer aux préparations à base d'eugénol car celles-ci peuvent entraver le durcissement.

Ce matériau est irritant pour les yeux et la peau. Des sensibilisations par suite de contact cutané ne sont pas à exclure.

Il convient donc d'éviter tout contact avec la peau et les yeux. En cas de contact, rincer abondamment à l'eau et, le cas échéant, consulter un médecin.

Ne pas utiliser le matériel après expiration de la date de péremption. Ne pas stocker à plus de 25°C (77°F). Conserver à l'abri du soleil.

### **Présentations :**

Boîtes contenant :

Séparément : des seringues ou des PLT

En assortiment : des seringues ou des PLT

Mise à jour de l'information: 2010-02

Compuesto híbrido fotopolimerizable de poca viscosidad, ópaco a rayos X.

### Colores:

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

### Composición:

FLOW LINE está compuesto por monómeros de metacrilato multifuncionales (EBADMA/TEGDMA) y contiene aproximadamente el 62 % por peso o el 38 % por volumen de materiales de obturación inorgánicos como el vidrio de silicato de Ba-Al-F y el SiO<sub>2</sub>. El tamaño de partícula del material de obturación es de 0,005 µm a 5 µm.

### Campos de aplicación:

- Sellado extenso de fisuras
- Rellenos de clase V según Black
- Rellenos de invasión mínima de clase I y II según Black en la zona fuertemente sometida a la masticación
- Rellenos de invasión mínima de clase III según Black
- Correcciones menores de forma y color en el esmalte
- Entabillar dientes sueltos de manera traumática
- Correcciones de defectos de dientes causado por trastorno de crecimiento (p.ej. hipoplasia de esmalte)

- Capa del Sealer (sellado) flexible, relleno de fondo en clase I y II según Black
- Adhesivo para bracket

#### **Efectos secundarios:**

Este producto o cualquiera de sus elementos pueden, en casos aislados, causar reacciones alérgicas. En caso de duda, puede solicitar información sobre los componentes al fabricante.

#### **Modo de aplicación:**

Para preparar el tratamiento se recomienda limpiar el tejido dental duro con una pasta de pulimento exenta de flúor. Seleccionar el color apropiado a través de las muestras de colores añadidas antes de empezar con el tratamiento y mientras que los dientes estén húmedos.

Normalmente no es necesario aplicar un relleno de fondo (p.ej. cementos Glas Ionomer, preparados de hidróxido de calcio).

Se aplica con las cánulas de metal adjuntas que son solamente determinados para un solo uso.

1. Preparar la cavidad con cuidado al tejido duro según las reglas comunes de la terapia de relleno a base de compuestos. A continuación, limpiar y secar la cavidad. Se recomienda colocar un dique.
2. Grabar el esmalte con GLUMA® Etch 20 o GLUMA® Etch 35. Si se descubre la dentina durante la preparación se debe aplicar un sistema de adhesivos adecuados (p.ej. GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond de Kulzer) antes de colocar el material de relleno en la cavidad. Evitar la contaminación con saliva.
3. Aplicar FLOW LINE en capas finas (no más de 2 mm) en la cavidad. No se deben aplicar burbujas de aire pequeñas con la cánula al mismo tiempo. Fijarse en que todo el tejido duro y preparado esté bien cubierto.
4. Se debe polimerizar cada capa para 20 o 40 segundos con una lámpara de Translux® según la tabla.

Durante la polimerización queda en la superficie una capa de dispersión que no se debe tocar ni quitar. Sirve para la adhesión de la próxima capa de composite.

Color	Tiempo
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 s
OA2, OA4, OB2	40 s

5. Despues de la polimerización se puede terminar y abrillantar FLOW LINE enseguida. Para concluir el tratamiento son convenientes fresas de pulir de diamantes, discos flexibles, pulidores de silicona y cepillos de pulir.

Durante un tratamiento extenso se recomienda alejar la lámpara de la zona del tratamiento para prevenir un endurecimiento anticipado del composite.

#### **Observaciones particulares:**

Los tiempos indicados en las informaciones de empleo son tiempos mínimos que no deben ser reducidos para conseguir un resultado óptimo del adhesivo.

Las cánulas adjuntas a las jeringas son solamente determinadas para un sólo uso y deben ser tirados después de la aplicación. Despues de aplicar el gel, descargar el émbolo. Poner la tapa de la jeringa despues de cada uso.

No se pueden excluir irritaciones en contacto directo con la dentina próxima a la pulpa.

Si es necesario, proteger la dentina próxima a la pulpa con un relleno de fondo correspondiente.

Aplicar una cantidad mínima ( $\varnothing < 0,5$  mm) del preparado de hidróxido de calcio solamente en la zona próxima a la pulpa y cubrirla con cemento de vidrio ionómero. ¡No grabar el cemento de vidrio ionómero!

Para evitar un grabado del cemento de vidrio ionómero se debe efectuar el grabado antes de aplicar el preparado de hidróxido de calcio y el cemento de vidrio ionómero.

No se debe utilizar junto con productos que contengan eugenol porque estos perjudican el endurecimiento.

Ojos y piel pueden ser irritados por el material. En contacto con la piel pueden ocurrir sensibilizaciones.

Por eso se debe evitar el contacto con ojos y piel. En caso de contacto con el material, lavar con agua abundante y, dado el caso, consultar un médico.

El material no debe utilizarse una vez pasada la fecha de caducidad. No almacenar a temperaturas superior a 25°C (77°F). No exponerlo al sol.

#### **Unidades de suministro:**

Unidades de envase:

Envase individual en jeringas o PLT

Surtido en jeringas o PLT

Revisión: 2010-02

FLOW LINE è un composto ibrido fotopolimerizzabile opaco per raggi X a bassa viscosità.

**Colori:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Composizione:**

FLOW LINE è un prodotto a base di monomeri di metacrilato multifunzionali (EBADMA/TEGDMA) e contiene circa il 62 % in peso o il 38 % in volume di filler inorganici, quali Ba-Al-F-vetro di silicato, SiO<sub>2</sub>, le cui particelle presentano una misura variabile fra 0,005 µm e 5 µm.

**Indicazioni:**

- Sigillatura allargata di fissure
- Otturazioni di V classe secondo Black
- Otturazioni minimamente invasive di I e II classe secondo Black in zone non fortemente interessate da masticazione
- Otturazioni minimamente invasive di III classe secondo Black
- Correzioni minori di forma e colore dello smalto
- Splintaggio di denti allentati
- Correzione di difetti dovuti allo sviluppo, come p.es. ipoplasia dello smalto
- Strato di sealer flessibile, sottofondo di I e II classe secondo Black
- Adesivo per bracket

### **Effetti collaterali:**

Questo prodotto o i suoi componenti possono causare reazioni allergiche in determinati casi. In caso di dubbio, rivolgersi al produttore per informazioni sui componenti.

### **Applicazione:**

Per la preparazione del trattamento si consiglia la pulizia dei tessuti duri del dente con pasta lucidante senza fluoruro. La scelta del colore dovrà essere effettuata con la gamma di colori allegata prima dell'inizio del trattamento finché i denti sono ancora umidi.

L'uso di materiali per il sottofondo (p.es. preparati a base di idrato di calcio e vetro-cementi ionomeri) non è generalmente necessario.

Per l'applicazione usare le cannule metalliche indicate usa e getta.

1. Preparazione della cavità in conformità alle regole generali della terapia di otturazione con composti. Poi pulire ed asciugare la cavità. Si consiglia l'applicazione della diga.
2. Mordenzare lo smalto con GLUMA® Etch 20 o GLUMA® Etch 35. Se durante la preparazione si è liberata dentina, prima dell'inserimento del composito nella cavità è necessario applicare un sistema adesivo adeguato (p.es. GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond di Kulzer). Evitare di contaminare con saliva!
3. Inserire FLOW LINE nella cavità applicandolo in strati sottili (mass. 2 mm). In caso di applicazione con cannula evitare la formazione di bolle d'aria. Accertarsi di avere bene inumidito i tessuti duri del dente.
4. Polimerizzare ogni strato come indicato dalla tabella esponendolo alla luce di una lampada Translum® per 20 o 40 secondi. Durante la polimerizzazione si formerà sulla superficie uno strato di dispersione che non dovrà essere toccato o rimosso in quanto serve all'adesione del successivo strato di composito.

Colore	Tempo
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 s
OA2, OA4, OB2	40 s

5. Dopo la polimerizzazione, FLOW LINE può essere immediatamente lavorato e lucidato. Per la lavorazione sono indicati strumenti diamantati di finitura, dischi flessibili, nastri e spazzole lucidanti.

In caso di restauri di durata più lunga, la lampada polimerizzatrice dovrà essere temporaneamente allontanata dal campo di lavoro per evitare l'indurimento anticipato del materiale.

#### **Avvertenze:**

I tempi indicati nelle istruzioni d'uso sono tempi minimi che non dovranno essere superati se si vuole ottenere una qualità ottima dell'otturazione.

Le cannule indicate alle siringhe sono usa e getta e dovranno essere gettate via subito dopo averle usate. Dopo avere espulso il materiale dalla siringa lasciare andare lo stantuffo. Dopo l'uso riposizionare sempre la chiusura della siringa.

Non si possono escludere eventuali irritazioni in caso di contatto diretto con le zone di dentina più prossime alla polpa.

Se risulta necessario, proteggere la dentina più prossima alla polpa con un adeguato sottofondo. Applicare solo sulla zona più prossima alla polpa la quantità minimamente richiesta di un preparato ad idrato di calcio ( $\varnothing < 0,5$  mm) e coprirlo con vetrocemento ionomero. Fare attenzione di non mordenzare il vetrocemento ionomerico!

Per evitare la mordenzatura del vetrocemento ionomero, l'operazione di mordenzatura dovrà avvenire prima dell'applicazione del preparato ad idrato di calcio e del vetrocemento ionomero.

Non usare in combinazione con preparati contenenti eugenolo perché potrebbero impedire l'indurimento.

Il materiale irrita gli occhi e la pelle ed è quindi possibile una sensibilizzazione dovuta al contatto con la cute.

Evitare quindi il contatto con gli occhi o la pelle. In caso di eventuale contatto con il materiale, sciacquare con acqua abbondante e consultare eventualmente un medico.

Il materiale non dovrà essere usato se è stata superata la data di scadenza. Non conservare ad una temperatura superiore ai 25°C (77°F). Evitare l'esposizione diretta al sole.

#### **Confezionamento:**

Unità di confezione:

Confezioni singole: di siringhe o PLT

Assortimenti di siringhe o PLT

Aggiornamento al: 2010-02

Composite híbrido endurecido por luminosidade, radiopaco, de baixa viscosidade.

**Cores:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Composição:**

FLOW LINE é constituído à base de monómeros multifuncionais de metacrilato (EBADMA/TEGDMA) e contém aproximadamente 62 % por peso ou 38 % por volume de excipientes inorgânicos como vidro de Ba-Al-F e SiO<sub>2</sub>. As partículas do excipiente têm tamanhos entre 0,005 µm e 5 µm.

**Áreas de aplicação:**

- Vedação de fissuras dilatadas
- Preenchimentos da Classe V conforme Black
- Preenchimentos minimamente invasivos da classe I e II conforme Black, em área não muito solicitada por mastigação
- Preenchimentos minimamente invasivos da classe III conforme Black
- Correções menores de forma e cores no esmalte
- Realinhamento de dentes soltos por traumatismo
- Correções de defeitos dentários causados por condições de desenvolvimento como, por exemplo, a hipoplasia do esmalte

- Camada vedante flexível, sub-preenchimento da classe I e II conforme Black
- Cola para braquetes

#### **Contra-indicações:**

Este produto ou algum de seus componentes pode provocar reações alérgicas em casos isolados. Em caso de suspeita, contate o fabricante para obter informações sobre a composição.

#### **Maneira de aplicar:**

Para o preparo do tratamento limpar a substância dentária com uma pasta de polimento que não contenha fluoreto. A escolha da cor deve ser feita através da tabela de cores anexa, antes do início do tratamento, enquanto os dentes ainda se encontram úmidos.

A aplicação dos materiais de preenchimento (por exemplo cimento de vidro-ionômero, preparados de hidróxido de cálcio) normalmente não é necessária.

Para a aplicação servem as cânulas de metal anexas, que são descartáveis após um único uso.

1. Proteger a substância dentária sólida da cavidade, limpar e secar conforme regras gerais da terapia de preenchimento composite. Recomenda-se o uso de um dique de borracha.
2. Desgastar o esmalte com GLUMA® Etch 35. Se durante o preparo a dentina ficar exposta, antes da aplicação do material de preenchimento se torna necessária uma aplicação de um sistema de adesão adequado (por exemplo GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond da Kulzer). Evitar contaminação por saliva!
3. Aplicar FLOW LINE em camadas finas (máx. 2 mm) na cavidade. Durante a aplicação com a cânula evitar a introdução de bolhas de ar. Molhar bem a dentina preparada.

4. Polimerizar cada camada, conforme tabela, com um aparelho Translux® por 20 ou 40 segundos, respectivamente. Durante a polimerização se forma na superfície uma camada de dispersão que não deve ser tocada ou removida. Ela serve como ligação à próxima camada de composite.

Colore	Tempo
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 segundos
OA2, OA4, OB2	40 segundos

5. FLOW LINE pode ser trabalhado e polido logo após a polimerização. Como instrumentos podem ser usados: aplicador de diamante, discos flexíveis, polidores de silicone bem como pequenas escovas de polimento.

Em caso de restaurações demoradas a luz cirúrgica deve ser afastada temporariamente do campo de trabalho para evitar o ressecamento precoce do composite.

#### **Observações especiais:**

Os tempos indicados nas instruções são tempos mínimos necessários para obtenção de um resultado de ótima qualidade.

As cânulas anexas às seringas devem ser descartadas após um único uso. Após a retirada do material da seringa, liberar o êmbolo. Após cada uso recolocar a tampa na seringa.

Em caso de contato direto com a polpa próxima à dentina, o surgimento de irritações não está excluído.

Caso for necessário, proteger a dentina próxima à pulpa com o preenchimento correspondente. Aplicar quantidade mínima de um preparado de hidróxido de cálcio somente na área próxima à pulpa ( $\emptyset < 0,5$  mm) e cobrir com cimento de vidro-ionômero. Não corroer o cimento de vidro-ionômero!

Para evitar a corrosão do cimento de vidro-ionômero, o processamento deve se dar antes da aplicação do preparado de hidróxido de cálcio e do cimento de vidro-ionômero.

Não usar em conexão com preparados que contém eugenol, pois esses podem evitar o endurecimento.

O material irrita os olhos e a pele. Uma sensibilização por contato cutâneo é, portanto, possível.

Por isso evitar o contato com os olhos e a pele. Em caso de contato com o material, enxaguar com água em abundância e eventualmente consultar um médico.

Após vencimento o material não deve mais ser usado. Não armazenar em temperatura acima de 25°C (77°F). Evitar exposição direta ao sol.

#### **Unidades de fornecimento:**

Unidades de embalagens:

Embalagens unitárias na forma de seringas ou PLTs

Sortimento na forma de seringas ou PLTs

Última revisão: 2010-02

Lichthardend hybride composiet met een lage viscositeit, röntgenopaak.

**Kleuren:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Produktsamenstelling:**

FLOW LINE is gebaseerd op multifunctionele methacrylaatmonomeren (EBADMA/TEGDMA) en bevat in gewicht ongeveer 62 % of in volume 38 % anorganische vulmiddelen, zoals Ba-Al-F silicaatglas en  $\text{SiO}_2$ . De partikelgrootte van het vulmiddel bedraagt 0,005  $\mu\text{m}$  tot 5  $\mu\text{m}$ .

**Toepassingsgebieden:**

- verzegeling van fissuren
- klasse V vulling
- kleine caviteiten klasse I en II in de niet sterk kauwbelaste delen
- kleine caviteiten klasse III
- kleine vorm en kleurcorrecties op het dentine
- spalken na trauma
- correcties bij ontwikkelingsstoornissen (bv. Glazuur dysplasie)
- flexibele afdeklaag of onderlaag bij caviteiten klasse I en II
- kleefstof voor haakjes

### **Contra-indicaties:**

Dit product of de bestanddelen ervan kunnen in bepaalde gevallen een overgevoelighedsreactie veroorzaken. Als een dergelijke reactie vermoed wordt, kan informatie over de ingrediënten worden verkregen bij de fabrikant.

### **Gebruiksaanwijzing:**

Ter voorbereiding het glazuur met een fluoridevrije polijstpasta behandelen. De juiste kleur bepalen vóór begin van de behandeling, als de tanden nog vochtig zijn, met de bijgeleverde kleurenring.

Het aanleggen van een onderlaag (bijv. van glasionomeer cement of calcium hydroxide preparaten) is onder normale omstandigheden niet nodig.

Gebruik voor applicatie de bijgevoegde metalen canulen. Deze zijn bestemd voor éénmalig gebruik.

1. Reinig de preparatie volgens de algemeen geldende regels voor composiet restauraties. Reinig de caviteit en laat het drogen. Het gebruik van kofferdam wordt geadviseerd.
2. Glazuur etsen met GLUMA® Etch 20 of GLUMA® Etch 35. Indien bij preparatie dentine wordt blootgelegd moet vóór het aanbrengen van het vullingsmateriaal een adequaat adhesief gebruikt worden (bijv. GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond van Kulzer). Voorkom speekselcontaminatie!
3. FLOW LINE in dunne lagen (max. 2 mm) in de caviteit aanbrengen. Let erop dat bij applicatie uit de canule geen luchtbellen worden ingesloten. Zorg voor een goede aansluiting op het voorbewerkte glazuur.
4. Iedere laag gedurende 20 sec. of 40 sec. belichten (polymeriseren) met een Translux® – apparaat (exacte belichtingstijden in de onderstaande tabel). Tijdens het polymerisatie-proces ontstaat een zuurstof geremde laag welke niet mag worden aangeraakt of verwijderd. Deze dient voor de hechting aan de volgende laag composiet.

kleur	tijd
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 sec.
OA2, OA4, OB2	40 sec.

5. FLOW LINE kan direct na polymerisatie worden afgewerkt en tot hoogglans worden gepolijst met fijne diamantboren, flexibele schijfjes en siliconen points.

Houdt bij omvangrijke restauraties de operatielamp verder van het werkgebied verwijderd en voorkom daarmee voortijdige uitharding.

#### **Aanwijzingen:**

De in de gebruiksaanwijzing aangegeven tijden zijn minimale tijden.

De met de sputten meegeleverde canulen zijn bestemd voor éénmalig gebruik en moeten na gebruik weggegooid worden. Na applicatie de sput ontlasten. Plaats de dop na ieder gebruik weer op de sput.

Wanneer het materiaal in contact komt met het in de nabijheid van de pulpa gelegen dentine is irritatie niet uit te sluiten.

Zonodig dentine in de buurt van de pulpa beschermen door een geschikte ondervulling. Kleinst mogelijke hoeveelheid van een calciumhydroxidepreparaat alleen in de directe omgeving van de pulpa opbrengen (gemiddeld < 0,5 mm) en met glasionomeer cement afdekken. Glasioneer cement niet aanetsen!

Ter vermindering van het aanetsen van glasionomeer cement dient het etsen voor het opbrengen van het calciumhydroxidepreparaat en het glasionomere cement te gebeuren.

Niet gebruiken in combinatie met eugenolhoudende preparaten omdat deze de uitharding kunnen verhinderen.

Kan irriterend zijn voor ogen en huid. Daarom contact met ogen en huid vermijden. Indien toch in aanraking met ogen en/of huid direct met veel water spoelen en contact opnemen met een arts.

Na verloop van de houdbaarheidsdatum mag het materiaal niet meer gebruikt worden. Bewaren bij een temperatuur onder de 25°C (77°F). Direct zonlicht vermijden.

**Verpakkingseenheden:**

Enkelverpakkingen als sputten op PLTs

Assortiment in sputten of PLTs

Ljushärdande hybridkomposit med låg viskositet, röntgenopakt

**Färger:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Sammensättning:**

FLOW LINE är baserad på multifunktionella metakrylatmonomerer (EBADMA/TEGDMA) och innehåller cirka 62 viktprocent eller 38 volymprocent oorganiska fillers som t.ex. Ba-Al-F-silikatglas och SiO<sub>2</sub>. Fillermaterialets partikelstorlek är mellan 0,005 µm och 5 µm.

**Indikationer:**

- Fissurförseglings
- Fyldningar Black klass V
- Tandsubstanssparande fyllningar, Black klass I och II, som inte utsätts för stark tuggbelastning
- Tandsubstanssparande fyllningar Black klass III
- Mindre färg- och formkorrekturen på emaljen
- Fixering traumatiskt luxerade tänder
- Korrektur av emaljhypoplasier
- Flexibelt sealerskikt, underfyllning vid Black klass I och II
- Brackett-Klister

## **Kontraindikationer:**

Produkten eller någon av dess ingredienser kan i specifika fall orsaka överkänsliga allergiska reaktioner. Om du misstänker allergisk överkänslighet kan du kontakta tillverkaren för att få information om innehållet.

## **Användningssätt:**

Preparera tandsubstansen med en fluoridfrei polerpasta. Bestämm färg innan behandlingen påbörjats med bifogad färgskala och medan tänderna ännu är fuktiga.

Isolering är normalt ej erforderligt.

Applicera materialet med bifogade engångskanyler.

1. Spar tandsubstans vid preparation av kaviteten, enligt regler för adhæsiv fyllnadsterapi.
2. Etsa emaljen med ett konventionellt etsmedel, t.ex. GLUMA® Etch 20 eller GLUMA® Etch 35. Om dentin friläggs vid preparationen måste kaviteten bondas ( med t.ex. GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond från Kulzer). Undvik salivkontamination!
3. Applicera FLOW LINE i tunna skikt (max. 2mm) i kaviteten. Undvik luftblåsor vid applicering med kanyl.
4. Polymerisera varje skikt med en konventionell härdljluslampa (t.ex. Translux®) i 20 sek. alt 40 sek., enligt nedanstående tabell. Vid polymeriseringen bildas på ytan ett dispersionsskikt, som inte får vidröras eller avlägsnas. Dispersionsskiktet möjliggör en kemisk bindning till nästa kompositsskikt.

Färg	Tid
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 sek.
OA2, OA4, OB2	40 sek.

5. FLOW LINE kan direkte efter polymerisationen putsas och poleras. Lämpliga instrument är finirdiamanter, flexibla disks, silikonpolarare och putsborstar.

Vid tidskrävande restaurerationer bör OP-belysningen avlägsnas från arbetsfältet för att undvika för tidig uthärdning av kompositen.

#### **Särskilda anvisningar:**

Tidsangivelser i bruksanvisningen är minimitider, som ej får underskridas för att ett en optimal fyllnads-kvalitet skall erhållas.

Bifogade kanyler är engångskanyler, som måste kastas efter användning. Efter att sprutan använts, vrid kolven tillbaka för att minska trycket på materialet.

Tillslut sprutan efter användning.

Vid direkt kontakt med dentin kan irritationer förekomma.

Vid behov skall pulpanära dentin skyddas med lämplig underfyllning. Minsta möjliga mängd av ett kalciumpolymerat appliceras endast i det pulpanära området ( $\varnothing < 0,5$  mm) och täcks över med glasjonomercement. Etsa inte glasjonomer-cementet!

För att undvika att man etsar på glasjonomercementet bör etsningen göras före applicering av kalci-umhydroxidpreparatet och glasjonomercementet.

Använts inte tillsammans med eugenolhaltiga preparat som kan förhindra härdning.

Materialet irriterar hud och ögon. Sensibilisering genom hudkontakt är möjlig. Undvik kontakt med ögon och hud. Vid kontakt med materialet, skölj med mycket vatten och kontakta ev. läkare.

Använd ej materialet efter förfallodatum. Lagra ej över 25°C (77°F). Undvik direkt solljus.

**Leveransenhet:**

Förpackningar:

Sortiment: sprutor eller PLT-kapslar

Refill: sprutor eller PLT-kapslar

Version: 2010-02

Lyshærdende hybridkomposit med lav viskositet, røntgenopak.

**Farver:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Sammensætning:**

FLOW LINE er baseret på multifunktionelle methacrylatmonomerer (EBADMA/TEGDMA) og indeholder ca. 62 % efter vægt eller 38 % efter volumen uorganiske fillere såsom Ba-Al-F-silicatglas og SiO<sub>2</sub>. Fillerpartikelstørrelsen er på mellem 0,005 µm og 5 µm.

**Anvendelsesområder:**

- Udvidet fisureforsegling
- Fyldning af klasse V efter Black
- Minimalinvasive fyldninger af klasse I og II efter Black i områder, der er stærkt belastet af tygning
- Minimalinvasive fyldninger af klasse III efter Black
- Mindre form- og farvekorrekturer på emaljen
- Påsætning af skinner på traumatiske løsne tænder
- Korrekturer af udviklingsbetingede tanddefekter som f.eks. emajlehypoplasie
- Fleksibelt forseglingslag (sealer-lag), underfyldning ved Black-klasse I og II
- Brackett-klæber

## **Kontraindikationer:**

Dette produkt eller en af dets komponenter kan i særlige tilfælde forårsage allergiske reaktioner. I tvivlstilfælde kan der indhentes oplysninger fra producenten om indholdsstofferne.

## **Anvendelsesmetoder:**

Behandlingen forberedes ved at rense den hårde tandsubstans med en fluoridfrei polerpasta. Farven bør ved hjælp af vedlagte farvekort vælges før behandlingen påbegyndes, mens tænderne stadig er fugtige.

Det er normalt ikke nødvendigt at anvende underfyldningsmaterialer (f.eks. glas-ionomer-cementer, calciumhydroxid-præparater).

Til applikation anvendes den vedlagte metalkanyle, som kun er beregnet til éngangsbrug.

1. Der foretages en præparation af kavitten, som er skånsom over for den hårde tandsubstans. Der går frem efter de almindelige regler for komposit-fyldningsterapi. Herefter renses og tøres kavitten. Det anbefales at anvende kofferdam.
2. Ætsning af emaljen med GLUMA® Etch 20 eller GLUMA® Etch 35. Såfremt dentinet er blevet frilagt ved præparationen, er applikation af et passende adækvat adhæsiv-system nødvendigt før fyldningsmaterialet indsættes i kavitten (f.eks. GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond fra Kulzer). Kontakt med spytsekret bør undgås.
3. FLOW LINE anbringes i tynde lag (max.: 2 mm) i kavitten. Pas ved applikation med kanyle på ikke at indsætte luftblærer. Sørg for god fugtning af den forberedte hårde tandsubstans.
4. Hvert lag polymeriseres i henhold til tabellen med en Translux®-lampe i 20 hhv. 40 sek. Ved polymerisation dannes der på overfladen et dispersionslag, som ikke må berøres eller fjernes. Det tjener som binding til det følgende komposit-lag.

Farve	Tid
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 sek.
OA2, OA4, OB2	40 sek.

5. FLOW LINE kan udarbejdes straks efter polymerisationen. Til udarbejdning egner sig finér diamanter, fleksible disks, silikonepolérmidler samt polér børster.

Ved restaureringer, der tager meget lang tid, bør operationslampen midlertidigt flyttes længere væk fra arbejdsområdet for at undgå en for tidlig udhærdning af materialet.

#### **Særlige henvisninger:**

De i brugsvejledningen angivne tider er minimumstider, der ikke bør afkortes, hvis man vil opnå en optimal fyldningskvalitet.

Kanylerne, der er vedlagt sprøjten, er kun beregnet til éngangsbrug og skal kasseres efter hver anvendelse. Når materialet er udtaget af sprøjten, aflastes kolben igen. Sprøjtnens lukkeanordning sættes på igen efter hver brug.

Ved direkte konktakt med tandbenet (dentin) nær pulpaen kan irritationer ikke udelukkes.

Om nødvendigt, beskyttes tandbenet (dentin) nær pulpaen med en passende underfyldning. Der påføres en så lille mængde af et calciumhydroxidpræparat som muligt – kun i området omkring pulpaen – og der afdækkes med glasionomer-cement.

For at undgå ætsning af glasionomer-cementen bør ætsningsproceduren foretages før calciumhydroxidpræparatet og glasionomer-cementen påføres.

Bør ikke anvendes anvendes i forbindelse med eugenolholdige præparater, da disse kan hæmme udhærdningen.

Materialet fremkalder irritationer i øjne og på hud. Sensibilisering ved hudkontakt er således mulig.

Undgå derfor kontakt med hud og øjne. Kommer man alligevel i berøring med materialet, skyldes med rigeligt vand. Opsøg evt. læge.

Materialet bør ikke anvendes efter udløbsdatoen. Opbevares ved højst 25°C (77°F). Undgå direkte sollys.

**Leveringsenheder:**

Pakninger:

Enkeltpakninger i form af sprøjte eller PLT'er

Sortiment i form af sprøjte eller PLT'er

Ajourført: 2010-02

Lysherdende hybridkomposit med lav viskositet, røntgenopak.

**Farger:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Sammensetning:**

FLOW LINE er basert på fl erfunksjonelle metakrylat-monomere (EBADMA/TEGDMA) og inneholder omtrent 62 % vektmessig eller 38 % volummessig inorganisk fyllingsstoff slik som Ba-Al-F silikatglass og SiO<sub>2</sub>. Fyllingsstoffs partikkelsørrelse er mellom 0,005 µm og 5 µm.

**Indikasjon**

- Utvidet fissurforsegling
- Fyllinger klasse V etter Black
- Minimalinvasive fyllinger klasse I og II etter Black for områder som ikke er sterkt tyggebelastet
- Minimalinvasive fyllinger klasse III etter Black
- Mindre form- og fargekorrekturer på emaljen
- Skinning av tenner som er traumatiske løse
- Korrektur av utviklingsbetingede tanndefekter som f.eks. emaljehypoplasie
- Fleksibel sealersjikt, underføring i Black-klassene I og II
- Spesiallim for holder

## **Kontraindikasjoner:**

Produktet eller en av dets komponenter kan i enkelte tilfeller forårsake allergiske reaksjoner. Ved misitanke om et slikt tilfelle, kan innholdsfortegnelse skaffes fra produsenten.

## **Bruk:**

Som behandlingsforberedning anbefales det at tannhardsubstansen rengjøres med en poleringspasta som ikke inneholder fluorid. Velg ut fargen i henhold til vedlagte fargeoversikt før behandlingen begynner og sålenge tennene er fuktige.

Bruken av underforingsmaterialer (f.eks. glassionomersement, kalsiumhydroksid-preparater) er vanligvis ikke nødvendig.

Til applisering skal vedlagte metallkanyle benyttes, som kun er for éngangs bruk.

1. Prepareringen av kavitetten skal gjøres skånsomt for tannhardsubstansen i overensstemmelse med reglene for kompositt-fyllingsterapi. Deretter rengjøres og tørkes kavitetten. Vi anbefaler bruken av kofferdam.
2. Etsing av emaljen med GLUMA® Etch 20 eller GLUMA® Etch 35. Hvis dentin ligger åpen etter prepareringen, så er det nødvendig å applisere med et adekvat adhesivsystem (f.eks. GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond fra Kulzer) før fyllmaterialet føres ned i kavitetten. Unngå spyttkontaminasjon!
3. FLOW LINE føres ned i kavitetten i tynne sjikt (maks. 2 mm). Foretas appliseringen med en kanyle, pass på at det ikke oppstår luftblærer. Sørg for at tannhard-substansen er godt vætet.
4. Hvert sjikt skal polymeriseres med et Translux®-lysapparat i 20 hhv. 40 sek. i henhold til tabellen. Ved polymerisasjon danner det seg et dispersjonssjikt på overflaten som hverken skal berøres eller fjernes. Dette binder med det påfølgende komposittsjiktet.

Farge	Tid
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 sek.
OA2, OA4, OB2	40 sek.

5. FLOW LINE kan straks etter polymerisasjonen bearbeides og poleres. Til bearbeidingen egner seg fineringsdiamanter, fleksible disks, silikonpolerer samt polerbørster.

Ved tidsomfattende restaureringer bør operasjonslampen midlertidig tas bort fra arbeidsfeltet for å forebygge at komposittet herdes for tidlig.

#### **Spesielle henvisninger:**

Tidsangivelsene som står i bruksanvisningen henviser til minstetider som ikke skal underskrides for å oppnå en optimal fyllingskvalitet.

Kanylene som er vedlagt sprøyteiene er til éngangsbruk og må kastes et bruk. Etterat materialet er trykket ut av sprøyten, skal trykket på kolben reduseres. Sprøytekappen skal settes på igjen etter hver gangs bruk.

Ved direkte kontakt med pulpanært dentin kan det ikke utelukkes at det oppstår irritasjoner.

Hvis nødvendig skal pulpanært dentin beskyttes med passende underforing. Så lite som mulig av et kalsiumhydroksidpreparat føres kun på det pulpanære området ( $\varnothing < 0,5$  mm) og tildekkes med glassionomersement. Glassionomersementet skal ikke etses.

For å unngå etsing av glassionomersementet skal etseprosessen gjøres før kalsiumhydroksidpreparatet og glassionomersementet påføres.

Skal ikke benyttes i forbindelse med preparater som inneholder eugenol, da disse kan forhindre utherfording.

Materialet irriterer øyne og hud. Sensibilisering ved hudkontakt er dermed mulig.

Unngå derfor hud- og øyekontakt. Kommer man i kontakt med materialet, skyll med mye vann, hhv. oppsøk lege.

Materialet må ikke brukes etter utgått holdbarhetsdato. Skal ikke lagres over 25°C (77°F). Unngå direkte sol.

**Leveringsomfang:**

Pakningstyper:

Enkeltpakker med sprøyter eller PLTs

Sortiment med sprøyter eller PLTs.

Redaksjonen avsluttet: 2010-02

Valokovetteinen matalaviskoosinen radio-opaakki hybridikomposiitti.

**Värit:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Koostumus:**

FLOW LINE pohjautuu monitoiminnallisiin metakrylaattimonomeereihin (EBADMA/TEGDMA) ja se sisältää epäorgaanisia täyteaineita, kuten Ba-Al-Fi-silikaattilasia :a ja SiO<sub>2</sub>:a, noin 62 % painosta tai 38 % tilavuudesta. Täyteaineen hiukkaskoko on 0,005 µm–5 µm.

**Käyttöalueet:**

- Iaajennettuun hampaiden välisten rakojen sulkemiseen
- Black-luokan V täytteisiin
- Black-luokan I ja II erittäin vähän invasiivisiin täytteisiin alueilla, joissa purenta ei voimakasta
- Black-luokan III erittäin vähän invasiivisiin täytteisiin
- Pienempiin hammaskiilteen muoto- ja värikorjauksiin
- tapaturmaisesti irronneiden hampaiden kiinnitykseen
- kehityksestä johtuvien hammasvikojen kuten hammaskiilteen hypoplasian korjauksiin
- joustavaksi tiivistekerroksiksi, Black-luokan I ja II täytteiden pohjustukseen
- Brakettiiliima / brakettiinikke

## **Vastaindikaatiot:**

Tämä tuote tai sen ainesosat saattavat joissakin tapauksissa aiheuttaa allergisen reaktion. Tietoa ainesosista on saatavissa tarvittaessa valmistajalta.

## **Käyttötapa:**

Ennen käsiteltävää suositellaan hampaan kova-aineen puhdistamista fluoridittomalla kiillotustahnailla. Värin valinta pitäisi tehdä pakkauksessa olevan väriiliuskan avulla ennen käsitteilyn alkamista hampaiden ollessa vielä kosteat.

Pohjustustäyteaineiden (esim. Iasi-ionimeri-sementin, kalsiumhydroksidivalmisteiden) käyttö ei ole yleensä tarpeen.

Levittämiseen käytetäänä pakkauksen mukana toimitettuja metalli kanyyleja, jotka on tarkoitettu kertakäyttöön.

1. Kaviteetti valmistellaan hampaan kova-ainetta säästääen yleisten komposiittitäytehoidon sääntöjen mukaan. Lopuksi kaviteetti puhdistetaan ja kuivataan. Suositellaan kofferdammin käyttöä.
2. Hammaskiilteen käyttely GLUMA® Etch 20- tai GLUMA® Etch 35-etsausaineella. Jos valmistelussa dentiiniä on paljastunut, on ennen täyteaineen lisäämistä kaviteettiin käytettävä sopivaa adheesi-järjestelmää (esim. Kulzer GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond). Varottava syljen joutumista kaviteettiin!
3. FLOW LINE lisätään kaviteettiin ohuina kerroksina (max.: 2 mm). Levitettääessä kanyyllillä varottava ilmakuplia. Valmistellun hampaan kova-aine kostutettava hyvin.
4. Jokainen kerros polymeroidaan taulukon mukaan Translux®-lampulla 20 tai. 40 s ajan. Polymeroinissa pintaan muodostuu dispersiokerros, jota ei saa koskettaa tai poistaa. Se toimii liitoksena seuraavaan komposiittikerrokseen.

Väri	Aika
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 s.
OA2, OA4, OB2	40 s.

5. FLOW LINE voidaan työstää ja kiillottaa heti polymeroinnin jälkeen. Työstöön soveltuват viimeistelytimantit, joustavat laikat, silikonikiillottimet sekä kiillotusharjat.

Jos hampaan paikkaaminen kestää kauan, työvalaisin olisi työnnettävä välillä pois työalueelta komposiitin ennenaikeisen kovettumisen ehkäisemiseksi.

#### **Erityisohjeita:**

Käyttöselosteessa annetut ajat ovat vähimmäisaikoja, joita ei tulisi optimaalisen täytötöläadun saavuttamiseksi alittaa.

Ruiskujen mukana toimitetut kanyylit on tarkoitettu kertakäyttöön ja ne on heitetävä pois käytön jälkeen. Sen jälkeen kun ainetta on otettu ruiskusta, ruiskun mäntää vedettävä ylöspäin. Ruiskun suojuus pantava jokaisen käytön jälkeen jälleen paikoilleen.

Jos aine koskettaa suoraan pulpan lähellä olevaa dentiiniä, saattaa ärsyyntymistä esiintyä.

Jos on tarpeen, pulpan lähellä oleva dentiini suojataan vastaavalla alustäytteellä. Vain pulpan lähellä olevalle alueelle lisätään pienin mahdollinen määrä kalsiumhydroksidivalmista (Ø < 0,5 mm) ja peitetään lasi-ionomeerisementillä. Lasi-ionomeerisementtiä ei etsata!

Lasi-ionomeerisementin etsautumisen välttämiseksi etsaus olisi suoritettava ennen kalsiumhydroksidivalmisteen ja lasi-ionomeerisementin levittämistä.

Ei saa käyttää eugenoolipitoisten valmisteiden kanssa, koska nämä saattavat haitata kovettumista.

Aine ärsyttää silmiä ja ihoa. Herkistyminen ihokontaktissa on mahdollista.

Siksi on välttettävä ihokontaktia, ei saa päästää silmiin. Jos ainetta pääsee iholle tai silmiin huuhdeltava runsaalla vedellä ja tarvittaessa otettava yhteyttä lääkäriin.

Ainetta ei saa käyttää eräpäivän jälkeen. Ei saa varastoida yli 25°C (77°F) lämpötilassa. Välttäävä suoraan auringonvaloa.

**Toimitusyksiköt:**

Pakausyksiköt:

Yksittäispakatut ruiskut tai PLT

Ruisku tai PLT-valikoimat

Painos: 2010-02

Συνθετικές ρητίνες υβριδίου που σκληρένουν στο φως με μικρή γλοιότητα και αδιαφανή στις ακτίνες του Ρέντγκεν.

**Χρώματα:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

**Σύνθεση:**

Το FLOW LINE βασίζεται σε πολυλειτουργικά μεθακρυλικά μονομερή (EBADMA/TEGDMA) και περιέχει περίπου 62 % κατά βάρος ή 38 % κατ' όγκο ανόργανα υλικά έμφραξης όπως πυριτική ύαλος Ba-Al-F και SiO<sub>2</sub>. Το μέγεθος σωματιδίων των υλικών έμφραξης κυμαίνεται μεταξύ 0,005 μμ και 5 μμ.

**Σφαίρες εφαρμογής:**

- Διευρυμένη σφράγιση ρωγμών
- Εμφράξεις της κατηγορίας V σύμφωνα με τον Black (Μπλακ)
- Σε εμφράξεις με μικρή προσβολλή της κατηγορίας I και II σύμφωνα με το σύστημα Black (Μπλακ) στην περιοχή μη ισχυρού μασίματος
- Σε εμφράξεις με μικρή προσβολλή της κατηγορίας III σύμφωνα με το σύστημα Black (Μπλακ)
- Μικρής μορφής και χρωματικής διόρθωσης στο σμάλτο
- Ναρθηκοποίηση τραυματισμένων και χαλαρομένων οδόντων
- Διορθώσεις από χαλασμένα δόντια τα οποία προέρχονται από λόγους ανάπτυξης, π.χ. υποπλασία

σμάλτου

- Σταθερό στρώμα στηνπεριοχή έμφραξης, ουδέτερα στρώματα της κατηγορίας I και II στο Black (Μπλακ)
- Κόλλα για στηριγματα brackets

#### **Αντενδείξεις:**

Αυτό το προϊόν ή είναι από τα συστατικά του μπορεί σε συγκεκριμένες περιπτώσεις να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις. Σε περίπτωση υποψίας, πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά είναι δυνατό να ληφθούν από τον κατασκευαστή.

#### **Είδος χρήσης:**

Γιά την επεξεργασία και θεραπεία του σκληρού υλικού των οδόντων καθαρίστε με μιά πάστα στιλβώματος που να είναι ελεύθερη από φθοριούχα. Η εκλογή του χρώματος πρέπει να γίνεται με τη συνημένη ούγια χρώματος πριν την έναρξη της της θεραπείας όσο ακόμη είναι τα δόντια υγρά.

Κανονικά δεν είναι απαραίτητο η χρήση των υλικών των ουδέτερων στρωμάτων (π.χ. υαλό ιονομερή κονία, παρασκευάσματα από υδροξείδιο του ασβεστίου)

Γιά εφαρμογή χρησιμοποιούνται οι επισυναπτόμενες μεταλλικές βελόνες, οι οποίες προβλεπονται να χρησιμοποιηθούν γιά μοναδική χρήση.

1. Προπαρασκευή της κοιλότητας που να προστατεύει το σκληρό υλικό του Οδόντα σύμφωνα με τους γενικούς κανονισμούς της θεραπείας έμφραξης με συνθετική ρητίνη. Στη συνέχεια καθάρισμα της κοιλότητας και στέγνωμα. Συνιστάται η χρήση απομονοτήρα (Kofferdam).
2. Αδροποίηση του σμάλτου με GLUMA® Etch 20 ή με GLUMA® Etch 35. Εφόσον κατά την παρασκευή ελευθερώθηκε οδοντίνη ουσία τότε απαιτείται πριν την τοποθέτηση του υλικού έμφραξης στην κοιλότητα η εφαρμογή ενός κατάλληλου συστήματος συγκόλισης (π.χ. GLUMA® Comfort® Bond,

GLUMA® Solid Bond από της Kulzer). Συνιστάται η αποφυγή μόλυνσης του σιέλου!

3. Τοποθετείστε το FLOW LINE σε λεπτά στρώματα (μέγιστο : 2 χιλιοστά) στην κοιλότητα. Όταν γίνεται χρήση βελόνης να μήν υπάρχουν φυσαλίδες αέρος. Δόστε προσοχή σε ένα καλό ψεκασμό της επεξεργασμένης σκληρής ουσίας των οδόντων.
4. Πολυμερίστε κάθε στρώμα σύμφωνα με τον πίνακα με το μηχάνημα φωτός Translux®-Lichtgerät γιά 20 ή 40 δευτερόλεπτα. Κατά τον πολυμερισμό σχηματίζεται στην επιφάνεια ένα στρώμα διάχυσης το οποίο ούτε το εγγίζουμε αλλά κι ούτε το απομακρύνουμε. Αυτό εξυπηρετεί τη σύνδεση των στρωμάτων της συνθετικής ρητίνης που ακολουθούν.

Χρώματα	Χρόνος
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 δευτερόλεπτα
OA2, OA4, OB2	40 δευτερόλεπτα

5. Το FLOW LINE μπορούμε αμέσως μετά τον πολυμερισμό να το επεξεργαστούμε και να κάνουμε στίλβωμα. Γιά την απεξεργασία είναι κατάλληλα διαμάντια στιλβώματος, σταθεροί δίσκοι, στιλβωτές από σιλικόνη όπως επίσης και βούρτσες στιλβώματος.

Σε χρονοβόρες εγκαταστάσεις πρέπει να απομακρύνεται προσωρινά από το πεδίον εργασίας ο φωτισμός από τον τόπο εγχείρισης γιά να αποτραπεί μιά πρόωρη σκλήρυνση των συνθετικών ρητινών.

#### **Ιδιαίτερες Υποδείξεις:**

Οι χρόνοι που δίνονται στις πληροφορίες γιά χρήση είναι ελάχιστοι χρόνοι γιά να πετύχουμε τη βέλτιστη ποιότητα έμφραξης και γιά το λόγο αυτό δεν πρέπει να τους υπερβούμε.

Οι συνημμένες βελόνες στις αμπούλες είναι μόνο γιά μοναδική χρήση και πρέπει να τις πετάξουμε μετά τη χρήση τους. Μετά την έξοδο του υλικού από την αμπούλα πρέπει να γίνει εκτόνωση του εμβόλου. Να βάλλετε το κλείστρο της κανούλας μετά από κάθε χρήση.

Σε απευθείας επαφή με την οδοντίνη ουσία κοντά στον πολφό δεν αποκλείονται ερεθισμοί.

Εάν είναι αναγκαίο πρέπει να προστατέψετε την οδοντίνη ουσία που είναι κοντά στο πολφό με ανάλογα ουδέτερα στώματα. Να επαλείψετε όσο το δυνατόν λίγη ποσότητα από ένα παρασκεύασμα του υδροζειδίου του ασβεστίου στις περιοχές κοντά στον πολφό (με μιά διάμετρο μικρότερη από 0.5 χιλιοστά). Να μη αδροποιήσετε την κονία από τον ιονομερή ύαλο.

Γιά να αποφεχθεί η αδροποιηση της κονίας του ιονομερή ύαλου πρέπει η διαδικασία της αδροποιησης να γίνει πρίν την επάλειψη του παρασκεύασματος του διοξειδίου του ασβεστίου και της κονίας του ιονομερή ύαλου.

Να μη χρησιμοποιηθεί με παρασκεύασμα που περιέχουν ευγενόλη επειδή αυτά εμποδίζουν τον πολυμερισμό.

Το υλικό ερεθίζει τους οφθαλμούς και την επιδερμίδα γιά το λόγο αυτό είναι δυνατή η ευαισθητοποίηση της επιδερμίδας δια της επαφής.

Γιά το λόγο αυτό να αποφεύγεται η επαφή με τους οφθαλμούς και την επιδερμίδα. Σε περίπτωση που υπάρχει επαφή με το υλικό τότε θα πρέπει να πλύνετε αυτά με πολύ νερό και εν ανάγκη να επισκευτείτε έναν γιατρό.

Μετά την παρέλευση της χρονολογίας λήξης δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί πιά το υλικό. Να μην αποθηκεύεται πάνω από 25°C (77°F). Αποκλείστε την απευθείας επαφή με την ηλιακή ακτινοβολία.

**Μονάδες Προμήθειας:**

Μονάδες συσκευασίας.

Μεμονομένη συσκευασία σα σύριγγα(αμπούλα) ή PLTs

Συλλογή σαν αμπούλα ή PLT

Düşük viskoziteli, ışıkla sertleşen, radyoopak, hibrit kompozit.

### **Renkler:**

A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, OA2, OA4, OB2

### **Kompozisyon:**

FLOW LINE temel olarak çok işlevli metakrilat monomerlerinden (EBADMA/TEGDMA) oluşmaktadır ve ağırlıkça yaklaşık % 62 ya da hacimce % 38 oranında Ba-Al-F silikat camı ve SiO<sub>2</sub> gibi inorganik doldurucular ihtiva eder. Doldurucuların partikül boyutu 0,005 µm ile 5 µm arasındadır.

### **Uygulamalar:**

- geniş fissürlerin örtülmesi
- Black sınıflamasına göre sınıf V kavitelerin doldurulması
- Çiğneme basınçlarının fazla olmadığı alanlarda Black sınıflamasına göre sınıf I ve II kavitelerin minimal invaziv teknikle doldurulması
- Black sınıflamasına göre sınıf III kavitelerin minimal invaziv teknikle doldurulması
- mine tabakasında hafif şekil ve renk düzeltmeleri
- travmatik lükse dişlerin splintlenmesi
- dişerdeki gelişim anomalilerinin düzeltilmesi, örn. mine hipoplazisi
- esnek kanal dolgu patı tabakası olarak, Black sınıf I ve II kavitelerde kavite astar materyali olarak
- braketlerin yapıştırılması

## **Kontrendikasyonlar:**

Bu ürün ya da onun bir bileşeni bazı durumlarda aşırı hassasiyete sebep olabilir. Şüpheli durumlarda, içerdeği maddelerle ilgili olarak üreticiden bilgi temin etmek mümkündür.

## **Uygulama şekli:**

Tedaviye hazırlık olarak sert diş dokusunun flor içermeyen bir polisaj patı ile temizlenmesi tavsiye edilir. Tedaviye başlamadan önce dişler hala nemliyken ürünle birlikte verilen renk skalasından renk seçimi yapılmalıdır.

Normalde kavite astar materyali (örn. cam iyonomer siman, kalsiyum hidrat preparatları) uygulanması gereklidir.

Ambalajdaki tek kullanımlık metal kanüller uygulama için uygundur.

1. Sert diş dokusuna hafif işlemler uygulayarak kaviteyi kompozit dolgu tedavisinin genel ilkelerine göre prepare edin. Sonra kaviteyi temizleyin ve kurutun. Rubber dam kullanılması tavsiye edilir.
2. Mineyi GLUMA® Etch 20 veya GLUMA® Etch 35 kullanarak pürüzlendirin. Eğer preparasyon sırasında dentin ekspoz olmussé kaviteye dolgu maddesi uygulamadan önce uygun bir adeziv sistemi (örn. Kulzer'den GLUMA® Comfort® Bond, GLUMA® Solid Bond) uygulanması gereklidir. Tükürükle kontaminasyonu engelleyin!
3. Kaviteye ince tabakalar (maksimum 2 mm) halinde FLOW LINE uygulayın. Bir kanül vasıtasiyla uygulama yaparken hava kabarcığı girmemesine dikkat edin. Prepare edilen sert diş dokusunun yeterrince nemlendirilmesine özen gösterin.
4. Her tabakayı verilen tabloya uygun şekilde bir Translux® ışık cihazı kullanarak 20 veya 40 sn süreyle polimerize edin. Polimerizasyon sırasında yüzeyde, dokunulmaması ve çıkarılmaması gereken bir dispersiyon tabakası oluşur. Bu tabaka daha sonra yapılacak kompozit tabakanın bağlanmasıında işlev görür.

Renk	Süre
A1, A2, A3, A3.5, B2, B3	20 sn
OA2, OA4, OB2	40 sn

5. Polimerizasyondan sonra FLOW LINE hemen işlenip polisaj uygulanabilir. Polisaj fırçalarının yanı sıra elmas bitirme frezleri, esnek diskler ve silikon polisaj lastikleri işleme için uygundur.

Uygulama süresi uzun olacak restorasyonlarda kompozitin erken sertleşmesini önlemek için reflektör geçici olarak çalışma bölgesindeinden başka bir yöne çevrilmelidir.

#### Önlemler:

Kullanma talimatlarında söz edilen süreler minimum süreler olup optimum dolgu kalitesine ulaşılması için bu sürelerin kısaltılmaması gereklidir.

Şırıngalara takılan tek kullanımlık kanüllerin her uygulamadan sonra atılması gereklidir. Malzemeyi şırıngadan uyguladıktan sonra pistonu serbest bırakın. Her kullanıştan sonra şırınganın kapağını yerine takın.

Pulpaya bitişik olan dentinle doğrudan temas etmesi halinde iritasyon olabilir.

Gerekirse pulpaya bitişik olan dentini uygun bir kavite astar materyali ile koruyun. Yalnızca pulpaya bitişik kısımlara mümkün olan en az miktarda kalsiyum hidrat preparatı uygulayın ( $\varnothing < 0,5$  mm) ve cam iyonomer simanla kapatın. Cam iyonomer simanı asitle pürüzlendirmeyin!

Cam iyonomer simanın pürüzlelenmesini önlemek için pürüzlendirme işlemini kalsiyum hidrat preparatını ve cam iyonomer simanı uygulamadan önce gerçekleştirin.

Öjenol içeren preparatlarla birlikte kullanmayın çünkü bu preparatlar sertleşmeyi geciktirebilir.

Materyal gözleri ve cildi tahriş eder. Ciltle temas etmesi duyarlılığa neden olabilir.

Bu nedenle cilt ve gözlerle temas etmesinden sakının. Gözlerle temas etmesi halinde derhal bol miktarда suyla yıkayın ve gerekirse tıbbi yardım alın.

Son kullanma tarihinden sonra materyali kullanmayın. 25°C (77°F) üstündeki sıcaklıklarda saklamayın. Doğrudan güneş ışığından koruyun.

**Ticari takdim şekli:**

Ambalaj birimleri:

Şırınga veya PLT olarak tek paket

Şırınga veya PLT seti

Revizyon tarihi: 2010-02



**KULZER**

MITSUI CHEMICALS GROUP



Manufacturer:  
Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2  
63450 Hanau (Germany)

Caution: Federal law restricts this device  
to sale by or on the order of a dentist.

Made in Germany

Distributed in USA/Canada exclusively by:

Kulzer, LLC  
300 Heraeus Way  
South Bend, IN 46614-2517  
1-800-431-1785

CE 0197

66044078/11