# Klassischer Glasionomer-Füllungszement

IONOMER FILL X ist ein stopfbarer und ästhetischer klassischer Glasionomer-Füllungszement. Neben dem hohen Fluoridionen-Gehalt und der ausgezeichneten Biokompatibilität zeigt das IONOMER FILL X sehr gute Bindungseigenschaften zum Zahnmaterial (Dentin und Schmelz) und sorgt somit für sehr guten Randschluss. Ein vorhergehendes Anätzen des Schmelzes und Dentins ist nicht erforderlich. Die zügig eintretende Widerstandsfähigkeit gegenüber Wasser erlaubt die Behandlung in einer Sitzung. IONOMER FILL X ist röntgenopak, daher ist eine leichte postoperative Diagnose sichergestellt.

IONOMER FILL X erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO 9917-1 (Normen für Zahnärztliche wasserhärtende Zemente).

#### Indikationen

- Milchzähne: Restaurationen der Klassen I, II und V (nach Black).
- Langzeit-Restaurationen in weniger kaubelasteten Flächen von Klasse I und II
- Restaurationen der Klasse V
- Intermediäre Restaurationen und Sandwich-Material bei Klasse I und II Kavitäten mit hoher Kaubelastung
- Stumpfaufbauten

## 1. Vorbereitung des Zahns

Die Präparation mit Wasser reinigen. Anschließend mit viel Wasser nachspülen und trocknen, jedoch **nicht** austrocknen.

Falls gewünscht, kann ein Matrizenband gelegt werden.

Mit Hilfe eines Watte-Pellets oder eines Pinsels einen Dentin-Konditionierer gemäß Gebrauchsanweisung auftragen um die Schmierschicht zu entfernen. Den Dentin-Konditionierer mit Wasser entfernen und Kavität im Luftstrom antrocknen aber **nicht** austrocknen.

Die Pulpaüberkappung mit IONOMER FILL X **ist kontraindiziert.** Man appliziert deshalb einen Calciumhydroxid-Liner an pulpanahen Stellen der Kavität.

## 2. Dosieren und Mischen

Das Verhältnis von **Pulver/Flüssigkeit** für eine geeignete Konsistenz beträgt **3,6 /1,0.** Dieses wird erreicht durch Mischen von **einem gestrichen vollen Messlöffel (blau) Pulver und 1 Tropfen der Flüssigkeit.** 

#### Hinweis:

Die Löffeldosierung stellt nur eine ungefähre Wiedergabe des Soll-Mischungsverhältnisses dar.

Eine stopfbare dicke Mischung ist erforderlich um den späteren Abrasionsverlust zu minimieren. Ebenso ist eine glänzende Oberfläche zur Sicherstellung einer starken chemischen Bindung notwendig. Es ist daher sehr empfehlenswert, das vorgeschriebene Mischungsverhältnis zwischen Pulver und Flüssigkeit genau einzuhalten.

Vor jeder Entnahme die Flasche mit dem Pulver gut umschütteln, um das Pulver zu lockern. Der Messlöffel wird zunächst überfüllt und dann am Abstreifer auf der Flasche auf gestrichen volle Dosierung gebracht. Das Pulver dann auf einen vorgesehenen Mischblock geben.

Die Flüssigkeitsflasche wird vertikal mit der Tülle 5 cm über dem Mischblock gehalten. Drücken Sie vorsichtig die Flasche, um einen Tropfen zu entnehmen. Bei Anwesenheit von Blasen ist die Flasche vor der Entnahme leicht anzuschlagen, damit diese aufsteigen. Unvollständige Tropfen verwerfen.

Die Pulverkomponente zunächst mit Hilfe eines Kunststoffspatels in zwei gleich große Mengen auf dem Mischblock aufteilen. Die erste Menge wird dann in die Flüssigkeit eingetragen und 15 Sek. lang gemischt. Nun wird die zweite Menge dazugegeben und alles weitere 15 Sek. lang gut durchmischt (Gesamtmischzeit 30 Sek.).

Nach Gebrauch beide Flaschen (Pulver und Flüssigkeit) dicht verschließen, um Feuchtigkeitsaufnahme zu verhindern.

# 3. Legen der Füllung

Feuchtigkeit ist von den Oberflächen in der Kavität mit Hilfe eines Watte-Pellets oder eines sanften Luftstromes zu entfernen. Dabei ist es jedoch sehr wichtig, dass die Dentin- und Schmelzoberflächen nicht ausgetrocknet werden.

Der fertig gemischte Zement wird innerhalb der **Verarbeitungszeit (1:20 min bei 23°C, ab Mischbeginn**) mit Hilfe eines geeigneten Instruments in die Kavität gefüllt. <u>Achtung:</u> keine Luftblasen in das Füllungsmaterial einbringen!

Das eingebrachte Material wird mit entsprechenden Instrumenten modelliert. Zur Formung der Oberfläche kann eine Matrize angelegt werden.

#### Anmerkungen:

Ein leicht angefeuchtetes Instrument erleichtert das Füllen und Modellieren Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Verarbeitungszeit.

Die Netto-Abbindezeit beträgt ca. 4 min.

Die Matrize nicht vor Ablauf der Netto-Abbindezeit entfernen.

Sofort nach dem Abbinden eine Oberflächenversiegelung auf die Restauration auftragen.

#### 4. Finieren

Das endgültige Finieren und Polieren unter Wasserspray kann ca. **6 Minuten** nach Mischbeginn durchgeführt werden. Man beginnt mit einem Zahnbohrer bei geringer Drehzahl und fährt fort bis zur Verwendung feiner Diamantschleifer. Anschließend wird eine endgültige Schicht Oberflächenversiegler auf die Restauration aufgetragen. Der Patient wird angewiesen, die Füllung 1 Stunde nicht zu belasten.

# 5. Abschließende Anmerkungen

Dieses Produkt ist nur für den zahnärztlichen Gebrauch analog dieser Anweisungen bestimmt.

IONOMER FILL X darf nicht bei Patienten angewandt werden, die eine Allergie zu diesem Material haben. Wenn eine allergische Reaktion auftritt ist die Applikation sofort abzubrechen, und der Patient muss angewiesen werden, einen Arzt zu konsultieren. Falls der behandelnde Zahnarzt selbst bekanntermaßen allergisch auf Glasionomer Zemente reagiert, sollte er mit IONOMER FILL X nicht arbeiten.

Der Kontakt der Flüssigkeit oder der Zement-Mischung mit Mundschleimhäuten oder der Haut ist zu vermeiden. Falls es versehentlich zu Kontakt kommt, ist das Material mit alkoholgetränkten Wattebäuschen zu entfernen und mit Wasser nachzuspülen.

Bei Augenkontakt ist mit viel Wasser bei geöffnetem Lidspalt zu spülen und ein Augenarzt hinzuzuziehen.

Das Pulver oder die Flüssigkeit darf mit keinem anderen Glasionomer-Zement vermischt werden.

Farbangabe in Anlehnung an VITA<sup>®</sup>-Farben. (VITA<sup>®</sup> ist ein eingetragenes Warenzeichen der VITA-Zahnfabrik, Bad Säckingen)

## 6. Lagerhinweis

IONOMER FILL X ist an einem kühlen Ort bei 4 bis 25 °C aufzubewahren. Die Lagertemperatur darf 25 °C nicht überschreiten.

Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

## Garantie

First Scientific Dental GmbH garantiert, dass dieses Produkt frei von Material- und Herstellfehlern ist. First Scientific Dental GmbH übernimmt keine weitere Haftung, auch keine implizite Garantie bezüglich Verkäuflichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Der Anwender ist verantwortlich für den Einsatz und die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes. Wenn innerhalb der Garantiefrist Schäden am Produkt auftreten, besteht Ihr einziger Anspruch und die einzige Verpflichtung von First Scientific Dental GmbH in der Reparatur oder dem Ersatz des First Scientific Dental GmbH -Produktes.

# Haftungsbeschränkung

Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, besteht für First Scientific Dental GmbH keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz, handelt.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren! Nur für den zahnärztlichen Gebrauch!



First Scientific Dental GmbH, 25335 Elmshorn, Germany CC 0482

## **Classical Glassionomer Restorative Cement**

IONOMER FILL X is a non sticky condensable esthetic restorative glassionomer cement. Besides its high fluoride content and excellent biocompatibility it has also good chemical bonding to dentine and enamel. Therefore it requires **no** enamel and dentin etching. The early resistance to water uptake permits one visit treatment. Because of its radiopacity it ensures easy postoperative diagnosis.

IONOMER FILL X meets the requirements of: DIN EN ISO 9917-1 (Specification for Dental Water based Cements).

#### **Indications**

- Deciduous teeth: final restorative for Class I, II and V (according Black)
- Long term restorative in non-load bearing areas of Class I and II
- Class V restorations
- Intermediate restorative and sandwich material for heavy stress bearing Class I and II cavities
- Core build-up material

#### 1. Tooth Preparation

Clean the cavity preparation with water. Rinse thoroughly and dry, but do not desiccate.

If desired, place a matrix band.

By using a cotton pellet apply a dentine conditioner according to the corresponding instructions to remove the smear layer. Rinse the dentine conditioner with water and dry it in an airstream, but **do not** desiccate.

Pulp capping with IONOMER FILL X is contra indicated. To deep areas of possible pulpal exposure apply calcium hydroxide liner.

# 2. Dispensing and Mixing

The **powder/liquid ratio** to achieve a suitable consistency is 3.6 / 1.0. This can be obtained by mixing of **one level scoop** (blue colored) of powder and **one drop of liquid.** 

#### Note:

The spoon dosage is only an approximate reproduction of the nominal mixing ratio.

A condensable thick mix is required to minimize abrasive loss, but a glossy surface is also need for strong chemical bond strength. Using the appropriate powder / liquid ratio is therefore strongly recommended.

Shake the bottle to loosen the powder. Overfill the spoon with the powder, level the powder for using the collar at the top of the bottle and carry it onto the mixing pad provided. **Avoid compressing** powder into the spoon with the inside wall of the bottle.

Turn the liquid bottle vertically with the tip about 5cm above the mixing pad. Steady your hand and squeeze the bottle gently to dispense one drop. If any bubbles are present, lightly tap the bottle with the fingers holding it. **Discard drops** that are obviously not full-sized.

After use, tightly close both liquid and powder bottles to prevent exposure to moisture.

Using a spatula, divide the powder into 2 equal parts. Spread the liquid across the mixing pad and mix the first half with the whole of the liquid for 15 sec. Add the second part and mix for 15 sec to obtain a homogenous mixture. Total mixing time is 30 sec.

# 3. Filling

Remove moisture from the cavity surface either with a cotton pellet, or very gently with an air syringe blast. It is essential not to desiccate the dentin and enamel surfaces.

Place the mixed cement with a suitable instrument within the working time (1:20 min. at 23°C or 74°F, from begin of mixing) into the cavity. Please see to it, that no air bubbles will be incorporated.

Form the material with a placement or forming instrument. Optional use a matrix strip to form the surface.

## Note

Sligtly wet instruments simplify filling and modelling.

Higher temperatures will shorten the working time, lower temperatures will prolong the working time

# Net setting time is about 4 minutes.

If a matrix strip is placed, don't remove it before end of net setting time.

Immediately after setting, a varnish should be placed onto the surface of the restoration.

## 4. Finishing

Final finishing and polishing can begin under water spray for about **6 minutes** from the start of the mixing by progressing from steel burs at low speed to superfine diamond points. Apply a final coating of varnish to the final finished surface of the restoration and instruct the patient not to expose it to any pressure for one hour.

## 5. Conclusive Notes

This product is to be applied only by a dental professional in the way as described in the instructions.

Do not use IONOMER FILL X with patients who show an allergy to the material. In case of allergic reactions immediately stop the application, and advise the patient to consult a physician. An operator, who has a history of allergy to glassionomer-cements should not handle IONOMER FILL X.

Do not allow the liquid or cement mixture to contact the oral tissues or skin. In case of contact, remove the material with absorbent cotton soaked in alcohol and rinse with water.

Avoid eye contact of the liquid or cement mixture. In case of contact, immediately flush with water and seek medical treatment.

Do not mix the powder or liquid of IONOMER FILL X with any other glassionomer product.

## 6. Storage

Store IONOMER FILL X in a cool place at 4-25 °C (39-77 °F). Temperature should not exceed 25 °C (77 °F).

Do not use after expiry date.

## Warranty

First Scientific Dental GmbH warrants this product will be free from defects in material and manufacture. First Scientific Dental GmbH makes no other warranties including any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. User is responsible for determining the suitability of the product for user's application. If this product is defective within the warranty period, your exclusively remedy and First Scientific Dental GmbH's sole obligation shall be repair or replacement of the First Scientific Dental GmbH product.

# Limitation of Liability

Except where prohibited by law, First Scientific Dental GmbH will not be liable for any loss or damage arising from this product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

# Keep away from children! For dental use only!

