## Klassischer Glasionomer-Befestigungszement

IONOMER CEM ist ein **fluoridhaltiger** und **röntgenopaker** klassischer Strontium-Glasionomerzement für das Zementieren von zahlreichen prothetischen Versorgungen und Materialien. Neben der guten Biokompatibilität zeichnet sich das Material durch eine hohe chemische Bindungskraft aus. Es verbindet sich mit Zahnschmelz, Dentin, Nichtedel-Metallen und Keramik.

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

#### Indikationen

- Zementieren aller Typern von Kronen, Inlays, Onlays, Brücken, Stiften sowie orthodontischen Bändern
- Liner unter Composite Füllungen und Amalgam

#### 1. Vorbereitung des Zahns

Den zu versorgenden Zahn in gewohnter Weise präparieren und mit Bimsstein und Wasser reinigen. Anschließend mit viel Wasser nachspülen und trocknen, jedoch **nicht** austrocknen.

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 CEM ist kontraindiziert. Man appliziert deshalb einen Calciumhydroxid-Liner an pulpanahen Stellen der Kavität.

#### 2. Dosierung und Mischen

Das Mischungsverhältnis **Pulver** / **Flüssigkeit** für eine geeignete Konsistenz beträgt **1,8** / **1,0**. Dies wird erreicht, durch Mischen von einem gestrichen vollen Messlöffel (blau) Pulver und 2 Tropfen der Flüssigkeit.

#### Hinweis:

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

Vor jeder Entnahme von **IONOMER CEM Pulver** die Flasche gut umschütteln, um das Pulver zu lockern. Der Messlöffel wird zunächst überfüllt und dann am Abstreifer der Flasche auf gestrichen volle Löffelmenge gebracht. Das Pulver dann auf den Mischblock geben.

Zur Dosierung von **IONOMER CEM Flüssigkeit** die Flasche vertikal mit der Tülle 5 cm über dem Mischblock halten. Drücken Sie vorsichtig die Flasche, um die Tropfen zu entnehmen. Bei Anwesenheit von Blasen ist die Flasche vor der Entnahme leicht anzuschlagen, damit diese aufsteigen. Unvollständige, blasenhaltige Tropfen verwerfen.

Mit Hilfe eines Plastikspatels wird die Hälfte des Pulvers in die Flüssigkeit eingemischt. Dann wird das restliche Pulver in die entstandene Paste gemischt. Das gemischte Material soll leicht glänzen. Die gesamte Mischzeit beträgt 30 Sek.

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

### 3. Zementiertechnik

Die erforderliche Menge **IONOMER CEM** anmischen und eine ca. 1 mm dicke Schicht auf die Haftflächen der vorbereiteten Restauration auftragen (Nicht überfüllen!). Die Restauration sofort einsetzen (Verarbeitungszeit 1:25 min ab Mischbeginn, bei 23°C). Das Setzen der Restauration ist unter gleichmäßigem Druck durchzuführen.

Die Netto-Abbindezeit beträgt ca. 4:30 Minuten.

Größere Überschüsse an Zement können während der Abbindephase entfernt werden.

Den Zahn isoliert halten, bis der Zement ausgehärtet ist (ca. 4:30 Minuten).

**Anmerkung:** Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Verarbeitungszeit.

Ein Überschreiten der Verarbeitungszeit führt zum Verlust der Haftung an Schmelz und Dentin.

### 4. Abschließende Anmerkungen

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

IONOMER CEM 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 Glasionomerzemente reagiert, sollte er mit IONOMER CEM nicht arbeiten.

Der Kontakt von 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 Glasionomerzement vermischt werden.

## 5. Lagerhinweis

IONOMER CEM 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!

# **IONOMER CEM - Hand-Mix**

## **Classical Glassionomer Luting Cement**

IONOMER CEM is a **fluoride containing radiopaque** classical strontium glassionomer cement designed for cementing a wide variety of prosthetic appliances and materials. As a glassionomer cement, it features good chemical adhesion and biocompatibility. It bonds to enamel, dentine, non-precious metals and porcelain.

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

#### Indications

- cementing of all types of crowns, inlays, onlays, bridges, endodontic posts and orthodontic bands
- liner under composite fillings and amalgam

#### 1. Tooth Preparation

Prepare tooth in usual manner. Clean prepared tooth with pumice and water only. Rinse thoroughly and dry, but **do not** desiccate.

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 CEM **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 **1.8 / 1.0**. This can be obtained by mixing of **one scoop (blue colored) of powder and two drops of liquid.** 

#### Note:

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

For accurate dispensing of **IONOMER CEM Powder** shake the bottle to loosen the powder. Overfill the spoon with the powder, level the powder by using the collar at the top of the bottle and carry it onto the mixing pad. **Avoid compressing** powder into the spoon with the inside wall of the bottle.

For dispensing of **IONOMER CEM Liquid** turn the bottle vertically with the tip about 5cm above the mixing pad. Steady your hand and squeeze the bottle gently to dispense the drops. If any bubbles are present, lightly tap the bottle with the fingers holding it. **Discount drops** that contain bubbles and are obviously not full-sized.

Use a small spatula to rapidly mix half the powder into the liquid. Then mix the remaining powder into the mixed paste to achieve a glossy appearance. Total mixing time is **30 sec.** 

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

## 3. Cementation Technique

Mix the required amount of **IONOMER CEM**. Coat the prepared bonding surface of the restoration with 1 mm of cement (**Do not overfill!**) and seat immediately (**working time 1:25 min** from start of mixing at 23°C). Seat the restoration by using steady, even pressure. Net setting time is about **4:30 min**.

Remove excess cement at the first setting stage.

Maintain isolation until the set of the cement is verified (approx. 4:30 min).

**Note:** Higher temperatures will shorten the working time, lower temperatures will prolong the working time.

An overextended working time will cause the loss of adhesion to the dental enamel and the dentin.

#### 4. 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 CEM 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 glass ionomer-cements should not handle IONOMER CEM.

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 CEM with any other glass-ionomer product.

#### 5. Storage

Store IONOMER CEM in a cool and dark 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!