

# BJM ROOT CANAL SEALER™

## TWO-PASTE EPOXY-AMINE RESIN ROOT CANAL SEALER

EN


### INDICATIONS

Permanent obturations of root canals combined with root canal points.

### PROPERTIES

**BJM Root Canal Sealer (BJM RCS)** is a two-paste epoxy-amine resin root canal sealer in a dual auto-mixing syringe with subsequent characteristics:

- Outstanding sealing ability
- High radiopacity
- Non cytotoxic
- Long term stability
- Moderate flexibility that prevents cracking of fully cured material
- Low shrinkage
- Good flow properties
- Complies with ISO 6876 standard

**Delivery device:** 5ml auto mixing syringe with mixing element and Intra-oral tip. 

### CONTRAINDICATIONS

Hypersensitivity to epoxy resins and amino groups. Attention: do not to use in case of patient who has allergenic sensitivity to epoxies and amines.

**In case of contact with eyes or skin:**

wash immediately with plenty of water. Any excess of material must be removed with cotton applicator and then washed with water followed with suction.

For external use only! If swallowed, drink plenty of water. If any sickness symptoms seek medical assistance.

### PRECAUTIONS

- Under certain storage conditions, BJM RCS Amine Paste may slightly separate. It has been shown that this process does not negatively affect the performance of the mixed product.
- Acid may slow epoxy polymerization (setting process). Please make sure to wash the canal with copious amounts of water and dry well prior to use of BJM RCS.
- You may observe some brown discoloration in the Amine Paste of BJM RCS. This is normal behavior of the material and has no effect on its mechanical or antibacterial properties. After mixing the discoloration will disappear and blend into the dentin shade color of the mixed material.

### INSTRUCTIONS FOR USE

Prepare the root canal, clean and dry before use of BJM RCS.  
Remove the cap by turning it 90° counter-clockwise and pulling it off. Bleed the syringe prior to use.  
Attach the mixing tip to the syringe and then turn the tip 90° clockwise. Auto mixing syringe

ensures proper homogeneous mixing of two pastes and allows direct application of the sealer into the root canal.

After the application, the mixing tip must be removed by rotating it 90° counter clockwise and pulling it off. Then the auto mixing syringe must be closed with the original cap.

### APPLICATION

As a standard technique, BJM RCS is used in combination with gutta-percha points. For filling techniques where most of the canal is obturated by endodontic point material, apply only a light coating of BJM RCS to the canal walls.

### LATERAL CODENSATION TECHNIQUE

For the Master-Point-Technique, select a gutta-percha point (or alternatively a paper point or a reamer) in the size of the last instrument used during apical preparation. Wet the canal walls with BJM RCS through a pumping or simultaneously rotating movement in a counter clockwise direction of the point/reamer. Alternatively, apply BJM RCS onto the tip of a Lentulo spiral. Advance the Lentulo spiral slowly to the apex running at very low speed. Avoid the formation of air bubbles in the material and overfilling of the canal. Withdraw Lentulo very slowly, still running at low speed. Dip point into BJM RCS and insert them into the canal with a slow pumping motion.

### 3 methods of BJM Root Canal Sealer's application in warm gutta-percha obturations

#### 1. Vertical Compaction by Shilder and Machtou Methodology

- Put BJM RCS on Master Cone (taper .04 or .06) and insert it 0.5-1 mm shorter than Working Length (WL) by a pumping and brushing movement.
- Heated pluggers (about 150°C) softened and cutting gutta-percha and afterwards Cold Hand plugger gradually compact it until the apical 5 mm plug is formed
- Put BJM RCS on the canal walls and fill with injectable gutta-percha.

#### 2. Continuous Wave Condensation by Buchanan

- Put BJM RCS on Master Cone (taper .04 or 06) and insert it 0.5-1 mm shorter than Working Length (WL) by a pumping and brushing movement .
- One continuous movement of heated plugger (150°C-200°C) cutting gutta-percha Cone 5 mm shorter WL
- Put BJM RCS on the canal walls and fill with injectable gutta-percha.

#### 3. Combination Technique by Solomonov

- Put BJM RCS on Master Cone (taper .02) and insert it to Working Length (WL) by a pumping and brushing movement.
- Deep Lateral Compaction from WL to the 5 mm from the WL with Ni-Ti spreader No. 25 and accessory gutta-percha points.
- Heating of gutta-percha points inside the canal up to 100°C.
- Compaction of the heated gutta-percha by hand pluggers Machtou.
- Repeat the procedure until the dense obturation of the canal.

### REMOVAL OF BJM RCS

The conventional technique of removing the gutta-percha is applicable when BJM RCS is used with gutta-percha points.

### WORKING TIME

BJM RCS will set within 48 hours at 37°C.

### CLEANING OF INSTRUMENTS

All the instruments that were in contact with BJM RCS should be cleaned immediately after use with alcohol or acetone.

### ESSENTIAL INGREDIENTS

#### Amine & Epoxy

- Zirconium Oxide.
- Fumed Silica.
- Poly (oxyethylene, oxypropylene) diamine.
- Bisphenol-A-(epichlorhydrin) and Epoxy resin.
- Quaternum ammonium macromolecule.

### STORAGE

- Do not store above 24°C (75°F).
- For optimum freshness, keep refrigerated.
- Do not freeze.
- To obtain SDS visit [www.bjmlabs.com](http://www.bjmlabs.com).
- Do not use after expiration date. See expiry date on the label.
- Shelf life is 2 years after the date of manufacturing.

#### B.J.M. Laboratories Ltd.

12 Hassadna St., Industrial Park,  
Or-Yehuda 6022011, ISRAEL  
Fax: 972-3-7353020  
[www.bjmlabs.com](http://www.bjmlabs.com)

**Diadent**, 2 bis Chemin du Loup  
93290 Tremblay-en-France, FRANCE  
Phone: 33 (1) 45 91 31 82



**CE**  
0425



# BJM ROOT CANAL SEALER™

CEMENTO CANALARE PASTA - PASTA A BASE DI RESINE AMMINICHE ED EPOSSIDICHE

IT

## INDICAZIONI

Otturazioni canalari definitive in combinazione con punte di gutta.

## PROPRIETÀ

BJM Root Canal Sealer (BJM RCS) è un cemento canalare pasta-pasta a base di resine amminiche ed epossidiche in siringa automix con le seguenti caratteristiche:

- Straordinaria capacità di adesione
- Alta radiopacità
- Non citotossico
- Stabilità a lungo termine
- Buona flessibilità per ammortizzare meglio i carichi masticatori
- Bassa Contrazione
- Buone proprietà di scorrevolezza conforme con ISO 6876

**Confezionamento:** siringa automix da 5 ml, 10 puntali miscelatori, 10 terminali intraorali, 1 blocchetto per impasto ☒

## CONTROINDICAZIONI

Ipersensibilità alla resine epossidiche e ai gruppi amminici. Attenzione: non usare con pazienti con sensibilità allergica alle resine epossidiche e alle ammine. In caso di contatto con occhi e/o pelle: Lavare immediatamente e abbondantemente con acqua. Ogni eccesso di materiale deve essere rimosso con un applicatore di cotone, lavato con acqua e aspirato.

Solo per uso esterno! Se ingoiato bere abbondante acqua. Se subentrano sintomi di malattia rivolgersi all'assistenza medica.

## PRECAUZIONI

- In determinate condizioni di conservazione, la Amine Paste di BJM RCS può essere leggermente separata. E' stato dimostrato che questo processo non ha effetti negativi sulla performance del prodotto miscelato.
- Gli acidi possono rallentare il processo di polimerizzazione della resina epossidica. Assicurarsi di lavare il canale con abbondante flusso d'acqua ed asciugare per bene prima di utilizzare BJM RCS.
- Si potrebbe osservare una leggera e iniziale colorazione marrone, Amine Paste, componente fondamentale di BJM RCS. Questo comportamento è normale e caratteristico del materiale, e non ha alcun effetto sulle sue proprietà meccaniche e antibatteriche. Dopo la miscelazione la colorazione marrone scompare, fondendosi nel colore dentina del materiale miscelato.

## ISTRUZIONI PER L'USO

Preparare il canale, lavare e asciugare prima di utilizzare BJM RCS. Rimuovere il tappo ruotando di 90° in senso antiorario, far uscire l'aria prima dell'uso. Attaccare il puntale miscelatore alla siringa, ruotando di 90° in senso orario. La

siringa automix assicura una omogenea miscelazione delle due paste e consente una diretta applicazione del cemento all'interno del canale.

Dopo l'applicazione, il puntale miscelatore deve essere rimosso ruotando di 90° in senso antiorario. Poi la siringa automix deve essere chiusa con il tappino originale.

## APPLICAZIONI

Con tecnica standard, BJM RCS è utilizzato in combinazione con punte di gutta-perca. Con la tecnica riempitiva, dove la maggior parte dei canali sono otturati con punte di materiale endodontico, applicare solo un leggero strato di BJM RCS sulle pareti del canale. Con la tecnica del cono-master selezionare una punta di gutta (o in alternativa una punta di carta o un alesatore) della misura dell'ultimo strumento usato durante la preparazione apicale BJM RCS. Inumidire le pareti del canale con BJM RCS attraverso una spinta e una simultanea rotazione in senso orario in direzione della punta o dell'alesatore. Alternativamente, applicare BJM RCS sulle spire di un lentulo. Avanzare molto lentamente il lentulo verso l'apice. Evitare la formazione di bolle d'aria nel materiale e di riempire troppo il canale. Ritirare, anche ruotando il lentulo molto lentamente. Immergere la punta in BJM RCS e inserirla nel canale con un leggero movimento di spinta.

## TECNICA CONDENSAZIONE LATERALE

**3 Metodi di applicazione di BJM Root Canal Sealer's con la tecnica di condensazione a caldo della gutta-perca**

### 1. Compattazione verticale secondo la tecnica di Shilder e Machtou protocollo:

- Imbibire con BJM RCS il cono MASTER (conicità .04 o .06) ed inserirlo 0,5-1 mm piu' corto della lunghezza di lavoro (WL) con un movimento di spinta e lieve spazzolamento lungo le pareti canalari.
- Usare punte pluggers calde (circa a 150 °C) per tagliare a misura la gutta-perca ancora soffice, dopodichè utilizzare il plugger ancora caldo per la compattazione corono-apicale e farlo scendere lungo il cono master fino a circa 5mm dal punto di impegno apicale.
- Mettere BJM RCS lungo le pareti del canale e procedere con il riempimento apico coronale iniettando la gutta-perca.

### 2. Condensazione ad onda continua secondo la tecnica di Steve Buchanan

- Imbibire con BJM RCS il cono master (conicità .04 o .06) ed inserirlo a 0,5-1 mm piu' corto della lunghezza di lavoro(WL) con un movimento di spinta e lieve spazzolamento lungo le pareti canalari.
- Con movimento continuo del plugger caldo (150 °C -200 °C) tagliare il cono master a misura in base alla lunghezza di lavoro (WL)

- Mettere BJM RCS lungo le pareti del canale e procedere con il riempimento apico coronale iniettando la gutta-perca.

### 3. Tecnica combinata di Solomonov protocollo:

- Imbibire con BJM RCS il cono master (taper .02) ed inserirlo fino alla lunghezza di lavoro (WL) con un movimento di spinta e lieve spazzolamento lungo le pareti canalari.
- Compattare in profondità con la tecnica laterale dalla lunghezza di lavoro fino ai 5mm dall'apice con gli spreader ai Ni-Ti numero 25 e le punte di gutta-perca accessorie.
- Inserire le punte di gutta-perca calde (sopra i 100°C) all'interno del canale.
- Compattare la gutta-perca con i plugger manuali di Machtou.
- Ripetere la procedura fino al riempimento totale del canale.

## RIMOZIONE DI BJM RCS

Le convenzionali tecniche di rimozione della gutta-perca sono applicabili quando BJM RCS è utilizzato con le punte di gutta.

## TEMPO DI LAVORAZIONE

BJM RCS indurisce entro 48 ore ad una temperatura di 37°C

## PULIZIA DEGLI STRUMENTI

Tutti gli strumenti che sono stati in contatto con BJM RCS dovrebbero essere puliti immediatamente dopo l'utilizzo con alcol o acetone.

## COMPONENTI

### Ammine Epossidiche:

- Ossido di zirconio.
- Silice molto fine.
- Poli (ossietilene, ossipropilene) diammine.
- Bisfenolo-A-(epicloridrina) e resina epossidica.
- Macromolecola di ammonio di quaternio.

## STOCCAGGIO

- Non conservare a una temperatura superiore a 24°C (75°F).
- Per una freschezza ottimale, conservare il prodotto in frigorifero.
- Non congelare.
- Per consultare la scheda dati di sicurezza, visitare il sito [www.bjmlabs.com](http://www.bjmlabs.com).
- Non usare dopo la data di scadenza. Vedere la data di scadenza sull'etichetta.
- Il periodo di conservazione è di 2 anni dalla data di produzione.