

BonOs Inject®

PACKUNGSGRÖSSE

1 x 24 g CE-Version

ART.-NR.

01-0310



▶ **aap Implantate AG**
Lorenzweg 5 • 12099 Berlin
Germany
Tel. +49 30 75019-0
Fax +49 30 75019-111
customer.service@aap.de
www.aap.de

▶ **Verantwortlicher Hersteller:**
aap Biomaterials GmbH
Lagerstraße 11-15 • 64807 Dieburg
Germany
Tel. +49 6071 929-0
Fax +49 6071 929-100
biomaterials@aap.de
www.aap.de

WM 2007-01 / 1114

BonOs® Inject
• Knochenzement für die Wirbelsäule

BonOs® Inject

PMMA wird seit fast 50 Jahren in der Orthopädie verwendet. In dieser Zeit wurden die Anwendungsgebiete Schritt für Schritt erweitert, so dass PMMA-Zemente seit Ende der 80er Jahre auch in der Wirbelsäulenchirurgie eingesetzt werden. Sie dienen dort der Stabilisierung zur Schmerzausschaltung bzw. der Kavitätenauffüllung aufgerichteter Wirbelkörper. Für diese speziellen Anwendungsbereiche wurde BonOs® Inject entwickelt.

BonOs® Inject erfüllt alle Anforderungen an einen Knochenzement für die Wirbelsäulenchirurgie:

- ▶ Viskosität geeignet für Vertebroplastie und Kyphoplastie
- ▶ Zugelassen auch zur Augmentierung von Pedikelschrauben bei schlechter Knochenqualität, z.B. Patienten mit Osteoporose oder degenerativen oder neoplastischen Veränderungen.
- ▶ Kurze Anmischzeit, lange Verarbeitbarkeit
- ▶ Rasche Applikationsviskosität
- ▶ Hohe Röntgendichte durch 45% ZrO_2
- ▶ Gute dynamische Festigkeit

Lange Applizierbarkeit



Temperatur-Zeit-Diagramm (Beispiel bei 21°C) *weitere Hinweise siehe Gebrauchsanweisung
 Testbedingungen: Applikationsnadel: ø3 mm, Länge 210 mm, Spritzeninhalt: 1 ml

Die beiden Komponenten vermischen sich schnell zu einer homogenen Paste mit der für die perkutane Injektion richtigen Viskosität. Nach kurzer Anmischzeit steht dem Operateur eine ausreichende Zeit zum Transfer in Applikationsinstrumente gefolgt von einer langen Verarbeitungszeit.

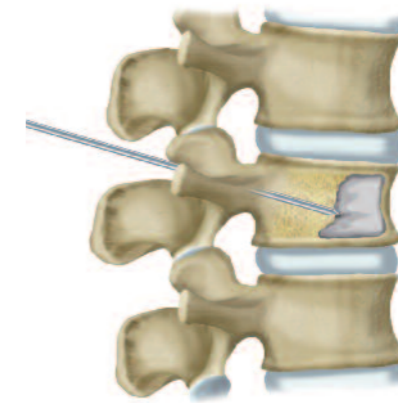
Max. Zeit [Min.] bei 21°C

| | |
|-------------|-----|
| Anmischen | 0,5 |
| Warten | 5,0 |
| Applizieren | 7,5 |
| Aushärten | 9,0 |

Rasche Applikationsviskosität

Die Zusammensetzung der Polymere gewährleistet eine hohe Anfangskohäsion, die das Leackagerisiko in den Spinalkanal minimiert.

Nach einer kurzen Wartezeit erreicht der Zement eine ideale Viskosität zur Applikation, für die Vertebroplastie, die Kyphoplastie und zur Augmentierung von Pedikelschrauben.



Beispiel für zementierten Wirbelkörper

Chemische Zusammensetzung

Pulver (24 g)

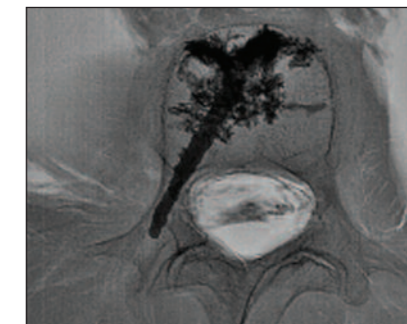
| | |
|-----------------|---------|
| Poly (MMA) | 10,95 g |
| Poly (MA, MMA) | 1,75 g |
| Zirkoniumdioxid | 10,80 g |
| Benzoylperoxid | 0,50 g |

Flüssigkeit (10 ml)

| | |
|---------------------|---------|
| MMA | 9,93 ml |
| Dimethyl-p-Toluidin | 0,07 ml |
| Hydrochinon | 60 ppm |

Hohe Röntgendichte

Durch die Beimischung von Zirkoniumdioxid (ZrO_2) erzielt BonOs® Inject die für eine sichere Anwendung optimale Darstellbarkeit im Röntgenbild.



Röntgendarstellungen Kadavertests
 © PD Dr. K. Wilhelm, Bonn

Gute mechanische Eigenschaften

Die chemische Zusammensetzung von BonOs® Inject sorgt für optimierte mechanische Eigenschaften, welche die betreffenden Anforderungen der Norm ISO 5833 übertreffen.

Dank seiner mittleren Viskosität lässt sich BonOs® Inject mit allen gängigen, für die Verwendung mit PMMA-Zementen zugelassenen Applikationsinstrumentarien verwenden.