



## Trilor® - Il tecnopolimero più innovativo per protesi dentale

### **Che cos'è Trilor®?**

Bioloren® ha sviluppato un nuovo tecnopolimero Trilor®, costituito da resina termoindurente e rinforzo multidirezionale in fibra di vetro. I compositi in fibra rinforzata offrono elevata resistenza e peso ridotto per soddisfare le esigenze essenziali. Per migliorare le prestazioni in termini di distribuzione dei carichi e tensione della struttura, il nuovo tecnopolimero Trilor® è realizzato con struttura in fibra intrecciata in una configurazione multidirezionale. Il punto più critico delle strutture composite è l'interfaccia matrice / fibra. Il metodo di produzione industriale estremamente preciso e affidabile del tecnopolimero Trilor®, offre un livello di adesione tra le fibre della matrice resinosa che amplifica le caratteristiche tecnologiche. Numerose ricerche e casi di studio hanno valutato le caratteristiche del materiale e hanno riportato che Trilor® è resistente alla frattura, materiale di facile scelta per il paziente ed economico per varie protesi dentali.

### **Caratteristiche di Trilor®**

I notevoli vantaggi del nuovo tecnopolimero Trilor® sono che può essere lavorato 1: 1; stabilità del materiale; mantiene le sue dimensioni; privo di bimetallismo; privo di metallo e zirconi; resistenza alla corrosione e all'ossidazione; offre stabilità chimica; rivestimento compatibile; si lega con materiali estetici; avorio bianco, materiale mimetico; estetico; durabilità; pesa 3-5 volte in meno rispetto a metallo e zirconi; realizzato con una tecnologia che minimizza l'assorbimento dei

fluidi; stabilità del colore e, soprattutto, richiede solo una sessione e consente di risparmiare una notevole quantità di tempo.

### **Prodotti Trilor®**

Trilor®, la nuova tecnologia in tecnopolimero costituisce la base dei prodotti: compatibile Trilor® Arch, Trilor® Block, Trilor® Disc, Trilor® Disk Pink e Trilor® Disk Zirkonzahn.

**Trilor® Arch** è un materiale hi-tech per protesi dentale certificato FDA permanente. È un arco preformato per protesi e può essere usato per strutture permanenti o permanenti. Le dimensioni disponibili sono - 3,5 mm; 5,5 mm; 7,5 mm.

**Trilor® Block®** è la soluzione CAD / CAM per la produzione di protesi provvisorie "senza metallo". I principali vantaggi sono: resistenza, proprietà elastiche, leggerezza, biocompatibilità, riparabilità e facilità di lavorazione. Trilor® Block è compatibile con le macchine Cerec / Sirona. È indicato per corone, ponti, elementi intermedi e realizzazione di strutture su impianti.

**Trilor® Disk** è un elemento del sistema CAD / CAM. È un disco in fibra di vetro con una speciale trama e resina epossidica che offre alte prestazioni. Trilor Disk è il materiale ideale per la costruzione di sottostrutture e archi completi. **Trilor® Disk Pink** è una variante con colorazione rosa che consente di risparmiare tempo e prodotti utilizzati per le ricostruzioni protesiche.

### **Proprietà meccaniche e biocompatibilità di Trilor®**

Trilor®, il nuovo tecnopolimero offre una buona resistenza alla trazione di 380 Mpa; Modulo elastico di 26 Gpa; Resistenza a compressione (perpendicolare) fino a 530 Mpa e ha mostrato una resistenza all'urto di 300KJ / cm<sup>2</sup> nel test charpy. Il valore di durezza Barcol e Shore D è rispettivamente di 70 e 90. La densità del materiale è 1,8 g / cm<sup>3</sup>. La resistenza alla fatica di Trilor dopo 1.200.000 cicli è stabile.

Il nuovo tecnopolimero, Trilor® è testato per la biocompatibilità e ha ottenuto la certificazione ISO. Test di genotossicità, cancerogenicità, tossicità riproduttiva (ISO 10993-3 e certificato giapponese), test di citotossicità (ISO 10993-11: 2006), tossicità acuta e sistemica (ISO 10993-10: 2010), test di ipersensibilità ritardata (ISO 10993- 10: 2010) e irritazione (ISO 10993-10: 2010) si sono tutti dimostrati negativi.

### **Nota finale**

Con i progressi in odontoiatria e biomateriali utilizzati per la protesi dentale, la ricerca del materiale migliore continuerà. Il nuovo tecnopolimero Trilor® di Bioloren®, è uno di questi materiali innovativi senza metallo con eccellenti proprietà meccaniche e biocompatibilità che offre un vantaggio rispetto ai suoi contemporanei.