



**ENAMEL PLUS HRI®**  
**BIO FUNCTION**

*Biocompatible*

ENAMEL PLUS HRI  
BIO Function

# O COMPÓSITO BIOCOMPATÍVEL COM CARACTERÍSTICAS ÚNICAS

## PARA ANTERIORES E POSTERIORES

- > **Altamente Biocompatível** não contém Co-mônómeros, nem bis-GMA, não contém nanopartículas livres
- > **Abrasão similar** ao esmalte natural
- > **Características mecânicas e funcionais** similar ao ouro
- > **Ideal capacidade de polimento e manuseamento**
- > **Adequado para técnica direta e indireta**
- > **Radiopacidade elevada** (250% comparado ao alumínio)
- > **Contém fluoreto**

FLUORESCÊNCIA  
COMO O DENTE NATURAL



Dente natural

Dente realizado  
com Esmalte e Dentina  
Bio Function



# BIOCOMPATÍVEL

A **fórmula inovadora UDMA e TCDDMDMA é citotoxicidade grau zero** e livre de Bis-GMA, um componente orgânico que exibe propriedades estrogênicas no corpo humano causando problemas de saúde. Contém nanopartículas agregadas que não conseguem penetrar a membrana celular, ao contrário das nanopartículas livres cujo efeito sobre a saúde ainda continua a ser objeto de discussão.



# FUNCCIONAL

O único compósito-esmalte, com características mecânicas e funcionais **semelhantes ao ouro tipo III** e ao **esmalte natural**, que mantém o equilíbrio oclusal ao longo do tempo respeitando o sistema neuromuscular e obtendo uma excelente integração estética. Tons de compósito sujeitos a baixa abrasão que são comparáveis ao esmalte natural.



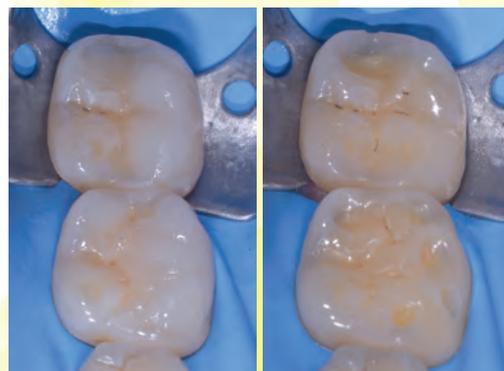
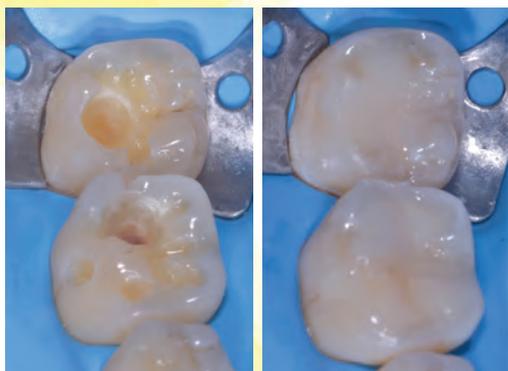
ENAMEL<sup>plus</sup> HRI<sup>®</sup>  
BIO FUNCTION

## EXCELENTE MANIPULAÇÃO

A nova consistência permite uma manipulação ideal e **garante uma ótima modelação** mesmo em diferentes temperaturas ambiente. O compósito **não adere** ao instrumento, é facilmente manipulado e estável.

## IDEAL POLIMENTO

Fórmula com vidro de silicato de bário agregado ultra-fino ( $0,3\mu$ ) para uma excelente capacidade de polimento e uma elevada retenção do brilho ao longo do tempo.

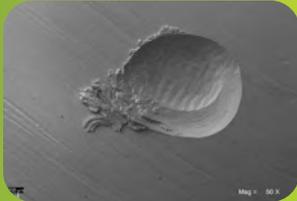


# ENAMEL<sup>plus</sup> HRI<sup>®</sup> BIO FUNCTION

## DESGASTE DAS SUPERFÍCIES

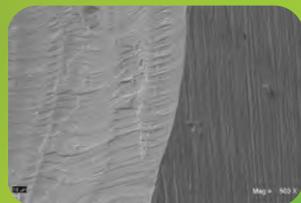
Após 120.000 ciclos de teste de desgaste 'two body' num simulador de mastigação de eixo duplo (Universidade de Chieti - Prof. Camillo D'Arcangelo)

Ouro

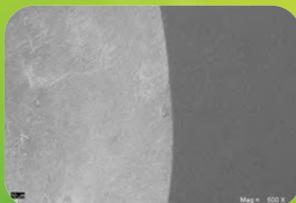


50x imagens SEM. A abrasão do Enamel plus HRI Bio Function é semelhante ao ouro e portanto ao esmalte natural

Enamel plus HRI Bio Function



50x imagens SEM. A superfície do Enamel plus HRI Bio Function aparece desgastada de forma regular e uniforme.



**BIO FUNCTION** combina as características do desgaste das superfícies semelhante ao esmalte natural e ouro à estética dos sistemas de restauração modernos. Além disso, garante uma excelente manipulação e uma maior biocompatibilidade graças aos componentes inovadores orgânicos e inorgânicos.

## NOVO COMPÓSITO BIOCAMPATÍVEL SEM BIS-GMA

Completamente biocompatível para garantir a integração perfeita em harmonia com o corpo humano sem libertar qualquer substância tóxica. Matriz de resina de elevada estabilidade e ausência de Bis-GMA e nanopartículas livres nos pós gerados pelo fenómeno de abrasão que poderiam ser absorvidos pelo corpo. As imagens REM mostram os aglomerados de partículas que são maiores que um micron.

## ANÁLISE COMPARATIVA DE DESGASTE

	Profundidade (mm)	Volume (mm <sup>3</sup> )
Esmalte natural	0.216 (0.070)	0.404 (0.200)
Ouro tipo III	0.219 (0.060)	0.328 (0.140)
Compósito F* (esmalte) Fotopolimerizado com Laborlux**	0.459 (0.068)	1.017 (0.239)
Compósito F* (esmalte) Fotopolimerizado com o fotopolimerizador do Médico Dentista	0.464 (0.069)	0.972 (0.247)
Enamel plus HRI Bio Function Fotopolimerizado com o fotopolimerizador do Médico Dentista	0.252 (0.059)	0.454 (0.057)
Enamel plus HRI Bio Function Fotopolimerizado com Laborlux**	0.212 (0.052)	0.375 (0.052)

\*Compósito de referência escolhido após ser identificado como o melhor entre os testados durante a fase preliminar  
\*\*Unidade de fotopolimerização para laboratório; fotopolimeriza com calor (70°C)

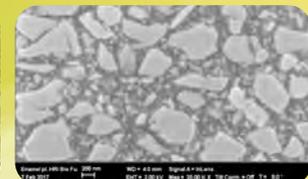
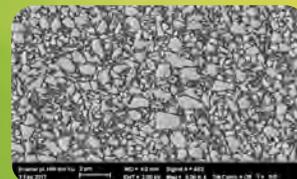
## DADOS FÍSICOS

	MPa
Dureza Vickers	685
Força de Flexão	150
Módulo de Elasticidade	11.600
Força Compressiva	460

Dados físicos inalterados até 4mm de profundidade com fotopolimerizador LED (potência mínima 1000mW)

## TAMANHO DAS PARTÍCULAS

Imagens REM



# ENAMEL<sup>plus</sup> HRI<sup>®</sup> BIO FUNCTION



ESMALTE

## ENAMEL PLUS HRI BIO FUNCTION - ESMALTE

CHRBf1	BF1 Enamel (Baixo Valor)	5g
CHRBf2	BF2 Enamel (Médio Valor)	5g
CHRBf3	BF3 Enamel (Elevado Valor)	5g



DENTINA

## ENAMEL PLUS HRI BIO FUNCTION - DENTINA

CHRBDO	Dentina BDO	5g
CHRBDO,5	Dentina BDO,5	5g
CHRBd1	Dentina BD1 (A1)	5g
CHRBd2	Dentina BD2 (A2)	5g
CHRBd3	Dentina BD3 (A3)	5g
CHRBd3,5	Dentina BD3,5 (A3,5)	5g
CHRBd4	Dentina BD4 (A4)	5g
CHRBd5	Dentina BD5	5g
CHRBd6	Dentina BD6	5g



CR3FB

## ENAMEL PLUS HRI BIO FUNCTION - KIT

3 Esmaltes Bio Function: BF1, BF2 e BF3, com 2,5g cada



CHR3BD

## ENAMEL PLUS HRI BIO FUNCTION - MINI KIT

2 Dentina Bio Function: BD2 e BD3, com 2,5g cada  
1 Esmalte Bio Function: BF2, com 2,5g



CHR12

## ENAMEL PLUS HRI BIO FUNCTION - KIT ESMALTE & DENTINA

3 Esmaltes Bio Function: BF1, BF2 e BF3, com 5g cada  
9 Dentina Bio Function: BDO, BDO,5, BD1 (A1), BD2 (A2), BD3 (A3), BD3,5 (A3,5), BD4 (A4), BD5 e BD6, com 5g cada



Micerium S.p.A.  
Via G. Marconi, 83 - 16036 Avegno (GE) Italy  
Tel. (+39) 0185 7887 880 • Fax (+39) 0185 7887 970  
sales@micerium.it • www.micerium.com

File Enamel plus HRI BioFunction PT v.04.2018

