



Charisma® Diamond

Descubra um novo conceito em beleza natural.

Saúde bucal nas melhores mãos.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

Charisma® Diamond

Descubra o equilíbrio perfeito entre estética e função

Bem-vindo à classe Diamante.

Após cinco anos de pesquisa e desenvolvimento, a Kulzer tem orgulho de apresentar Charisma® Diamond, uma resina composta nano-híbrida universal que combina com extrema perfeição estética natural e baixa contração de polimerização.

Graças à sua inovadora fórmula baseada no monômero TCD-DI-HEA, desenvolvido e patenteado pela Kulzer, Charisma® Diamond apresenta um sistema de carga otimizado que inclui nanopartículas especiais de sílica.

Nova e exclusiva formulação

Charisma® Diamond apresenta níveis mínimos de contração e estresse de contração de polimerização, elevada lisura superficial e excelentes propriedades mecânicas que resultam num perfeito comportamento clínico.

Excelentes características de manipulação

Em restaurações estéticas é importante contar com um maior tempo de trabalho mesmo quando se opera diretamente sob a luz do refletor. Charisma® Diamond não adere ao instrumental, facilitando o processo de escultura da restauração.

Restaure em uma ou mais camadas

Com Charisma® Diamond é possível obter excelentes resultados utilizando a técnica de incremento único em casos simples ou a técnica de estratificação nos casos mais desafiadores.



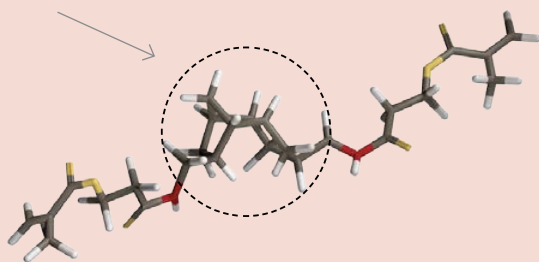
Descubra a química de Charisma® Diamond.

A estrutura molecular de Charisma® Diamond combina de forma perfeita durabilidade com o mínimo de contração de polimerização e propicia excelentes características de manipulação. Além disso, Charisma® Diamond possui o grande diferencial de ser compatível com todos os sistemas adesivos à base de metacrilatos disponíveis no mercado.

TCD-DI-HEA: Monômero de baixa contração

Estrutura principal dos monômeros de baixa contração de polimerização

Núcleo de estrutura rígida – evita o movimento de vibração molecular para atingir uma alta densidade no agrupamento de moléculas e produzir menor contração de polimerização.

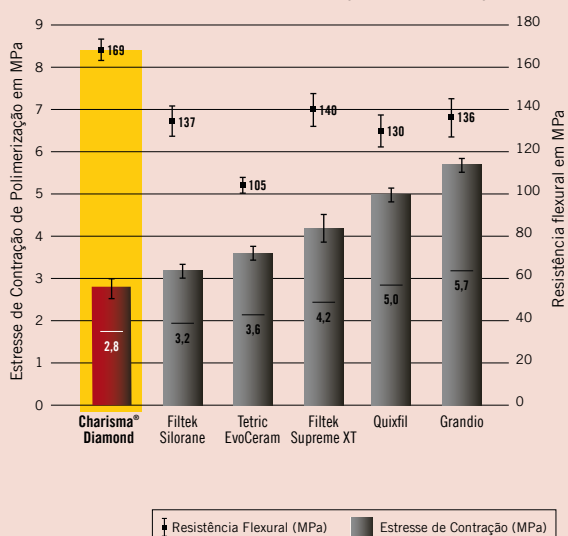


Cadeias laterais – dimensões otimizadas para melhorar a elasticidade e reduzir o estresse de contração, diminuindo assim a formação de fenda marginal nas restaurações.

Estrutura de uretano – promove melhoria na reatividade de reações cruzadas para uma elevada conversão de duplas ligações, aprimorando o comportamento mecânico e melhorando a biocompatibilidade da resina.

Excelentes características mecânicas

Charisma® Diamond: durabilidade extremamente elevada combinada ao mínimo estresse de contração de polimerização



Fonte: Kulzer F&E, Werheim, Alemanha. Dados não publicados. Documentação disponível.

Vantagem da resistência flexural

Resistência contra esforços de mastigação = alta resistência à fratura que resulta em restaurações mais duradouras.

Vantagem do baixo estresse de contração

Preservação da integridade marginal = prevenção contra manchamento e cáries secundárias.

Charisma® Diamond

Cores perfeitas em uma ou mais camadas

Descubra os efeitos de cor de Charisma® Diamond.

Crie restaurações de estética natural utilizando apenas uma massa ou mais na técnica de estratificação. Graças às nano-partículas de Charisma® Diamond, é simples obter uma excelente adaptação da cor, facilidade de polimento e um brilho extremamente elevado e de longa duração.

Cores universais de esmalte

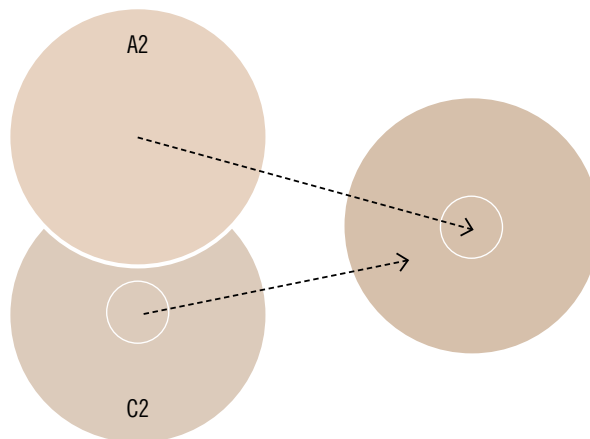
Charisma® Diamond possui cores de esmalte de translucidez média que podem ser utilizadas com ou sem camadas adicionais de dentina opaca ou cores incisais, dependendo da extensão da cavidade.

- **A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, C2, C3, D3**
- **BL:** bleach (para dentes clareados)
- **BXL:** bleach extra light (para dentes clareados)

Cores opacas de dentina

Para reproduzir a opacidade da dentina em restaurações estratificadas ou para recobrimento de manchas.

- **OL:** opaque light (opaca clara)
- **OM:** opaque medium (opaca média)
- **OD:** opaque dark (opaca escura)
- **OB:** opaque bleach (opaca para dentes clareados)



Simulação da adaptação de cor de Charisma® Diamond A2 a um material de cor C2.

Cores incisais

Cores translúcidas

As massas **CL (clear)** e **AM (âmbar)** podem ser estratificadas sobre as massas de esmalte para criar uma aparência mais natural com efeitos de profundidade de cor.

Cores opalescentes

A opalescência intrínseca das massas **CO (clear opal)** e **YO (yellow opal)** reproduz com maior fidelidade os efeitos de luz presentes nos bordos incisais do dente natural.

- **CL (clear):** incisal translúcida clara
- **AM (âmbar):** incisal translúcida de tom amarelo
- **CO (clear opal):** incisal opalescente de tom branco
- **YO (yellow opal):** incisal opalescente de tom amarelo



Cores de dentina		OB (clareados)		OL (clara)	OM (média)	OD (escura)		
Cores de esmalte		BXL	BL	A1 B1	A2 C2 D3	A3 B2 C3	A3,5 B3	A4
Cores incisais (efeitos)	translúcidas	CL (clear)						
		AM (âmbar)						
	Opalescentes	CO (clear opal)						
		YO (yellow opal)						
Cor de dentina opaca		Cor universal		Incisal translúcida		Incisal opalescente		

Charisma® Diamond

Casos clínicos

Naturalmente estética.

Charisma® Diamond significa liberdade de trabalho. Com ela, é possível restaurar dentes anteriores e posteriores utilizando as técnicas de camada única ou de estratificação e contar com um sistema de cores que abrange todos os casos.

Caso clínico #1

Gentilmente cedido por
Dr. Luís A. Felipe –
Instituto Proffel. Florianópolis, SC.



1. Caso inicial

Após o insucesso estético da colagem de fragmentos, a jovem paciente realizou clareamento dental e duas facetas com Charisma® Diamond nos incisivos centrais superiores. Destaque para o uso das cores **OB (opaque bleach)**, **BXL (bleach extra light)** e **CO (clear opal)**.



2. Caso finalizado

Caso clínico #2

Gentilmente cedido por
Dra. Renata Gondo, Dr. PC Cardoso
e Dr. SC Stolf - Universidade
Federal de Santa Catarina, SC.



1. Caso inicial



2. Aplicação da massa A1



3. Perspectiva final

Paciente insatisfeito com a cor dos dentes e com diastema entre os incisivos laterais superiores e caninos. O tratamento escolhido envolveu clareamento dental, reanatomização e fechamento de diastema.

Neste caso, foram utilizadas as massas **OM (opaca média)** para reconstrução da dentina e dos mamelos, **A1** para esmalte palatino e vestibular e a massa incisal opalescente **YO (yellow opal)** para recriação do halo opalescente do dente natural.



2. Caso finalizado

Charisma® Diamond

Propriedades físicas e estudos científicos

Ciência aplicada à saúde.

O progresso somente é possível ao encontrarmos novos modos de trabalhar. Para a Kulzer, isto significa investir milhões de Euros em Pesquisa & Desenvolvimento todos os anos. Para Charisma® Diamond, uma nova e exclusiva fórmula desenvolvida pelos cientistas da Kulzer com base em pesquisas de opinião realizadas com dentistas de diversos países.

Leia os estudos. Teste a resina. Você se surpreenderá com a qualidade e as características de Charisma® Diamond.

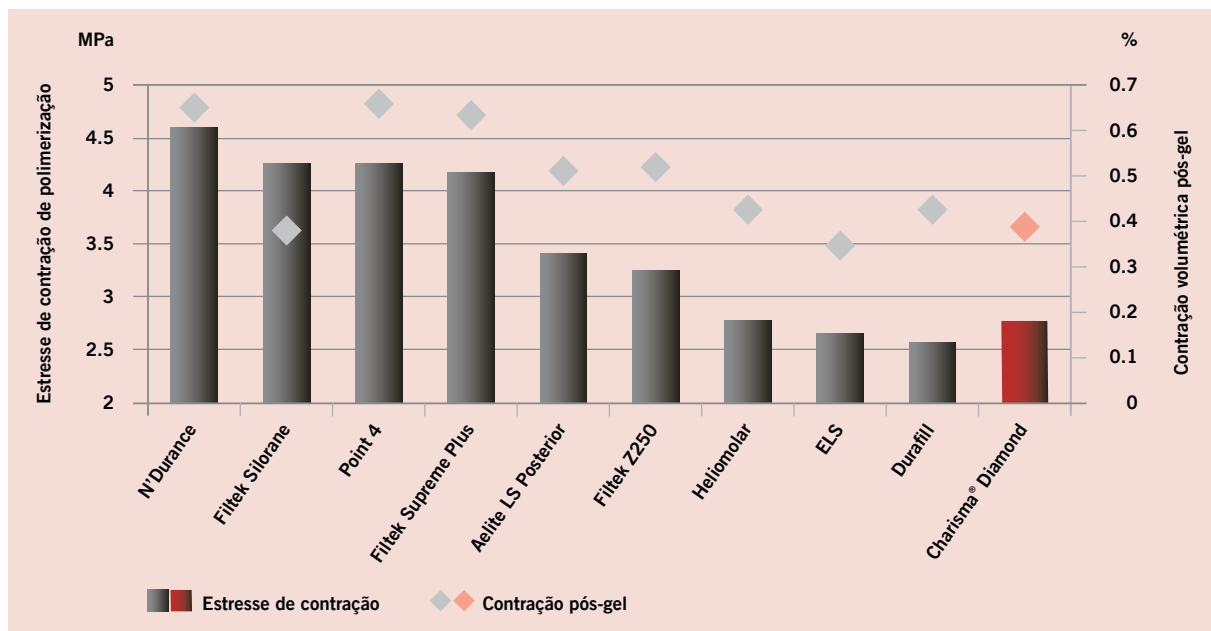
Propriedades mecânicas de Charisma® Diamond

Resistência Flexural (MPa)	169
Módulo de elasticidade (GPa)	12.6
Resistência à compressão (MPa)	391
Dureza / Dureza abaixo de 2mm	578 / 521
Sensibilidade à luz ambiente com 8Klux (s)	210
Contração (%-vol) – Método de Watts	1.5
Contração de polimerização (MPa) após 1 hora em água	2.8
Contração de polimerização (MPa) após 24 horas em água	4.0
Reflexão (%) após abrasão por escovação (100.000 ciclos)	7.0
Abrasão (µm) após Método ACTA (300.000 ciclos)	19
Desgaste (µm) após simulação de mastigação (1,5 Mio ciclos)	120.9
Radiopacidade (% Al)	325

Estresse e contração de polimerização e módulo de elasticidade das atuais resinas compostas de baixa contração.

Na comparação entre diferentes resinas classificadas como resinas de baixa contração de polimerização, verificou-se que Charisma® Diamond além de apresentar baixos níveis de contração, apresentou também baixo estresse de contração – um dos fatores mais decisivos para o sucesso da restauração.

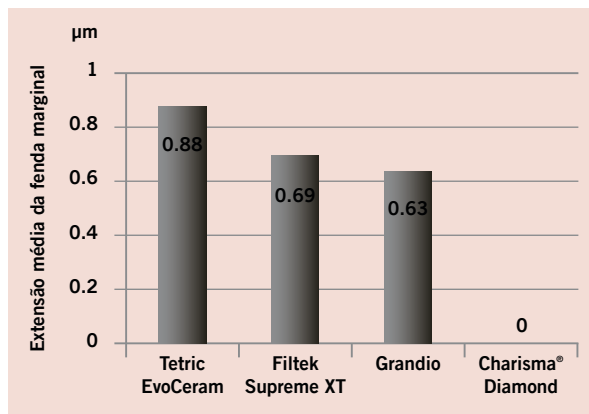
Fonte: Boaro LCC, Gonçalves F, Guimarães TC, Ferracane JL, Versluis, Braga RR. Univ. de São Paulo, Brasil. Dental Materials 26, 2010: 1144-50.



Efeito dos adesivos dentinários na adaptação de resinas universais

O estudo ao lado avaliou a grau de microinfiltração de quatro resinas de baixa contração associadas a três diferentes adesivos. Charisma® Diamond apresentou índice zero de formação de fenda marginal quando utilizada em conjunto com um adesivo auto-condicionante à base de Bis-GMA.

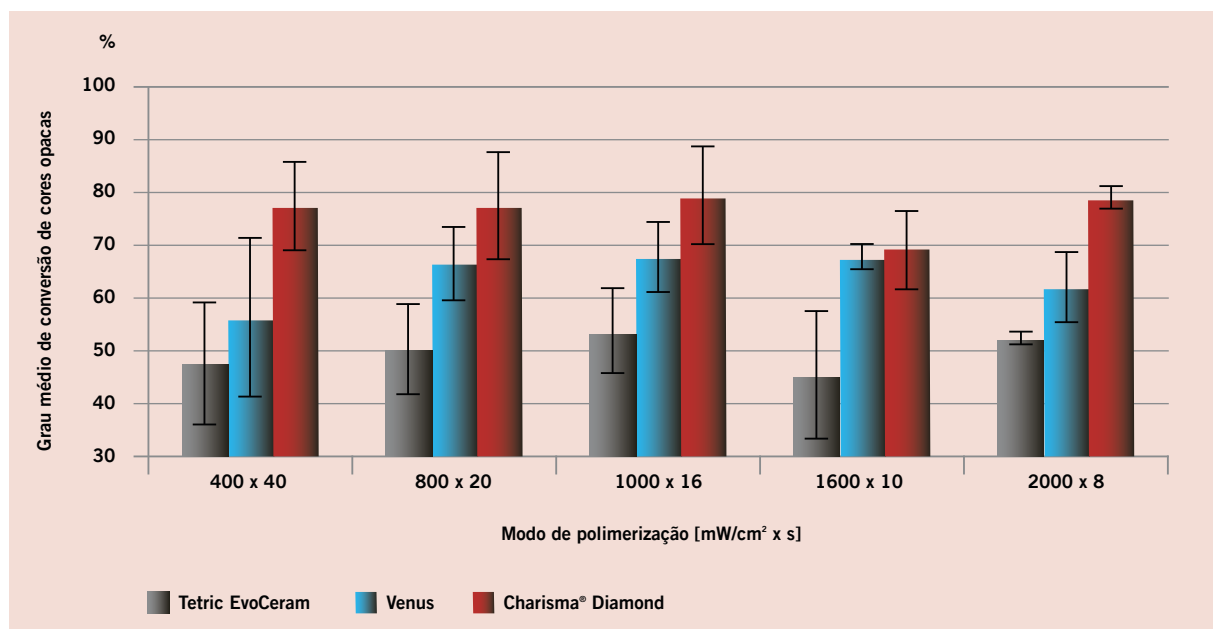
Fonte: Kanehira M, Manabe A, Finger WJ, Hoffmann M, Komatsu M, Tohoku University Graduate School of Dentistry, Japan J Dent Res 88 (Spec Iss A): 501, 2009 (www.dentalresearch.org)



Relevância de diferentes métodos na polimerização de resinas compostas. Grau de conversão.

Neste estudo que avaliou a efetividade de diferentes métodos de polimerização, Charisma® Diamond apresentou elevado grau de polimerização, o que determina melhores propriedades mecânicas e excelente comportamento clínico.

Fonte: Cerutti F, Acquaviva PA, Gagliani M, Madini L, Depero LE e Cerutti A. Universidade de Brescia e Universidade de Milan, Itália. J Dent Res 88 (Spec Iss A): 301, 2009 (www.dentalresearch.org)



GLUMA® Desensitizer

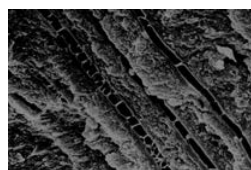
Mais benefícios, menos sensibilidade

Uma das queixas mais frequentes dos pacientes atualmente é a sensibilidade dentinária. A dor aguda é muito desagradável, dificultando a ingestão de alimentos doces ou amargos, quentes ou frios.

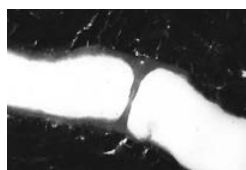
Por mais de 20 anos, GLUMA® Desensitizer tem sido seu melhor aliado no tratamento e prevenção da hipersensibilidade. O resultado é rápido e eficiente, sem a necessidade de mistura, polimerização ou repetições de etapas. E os pacientes sentem alívio imediato.

GLUMA® Desensitizer penetra nos túbulos dentinários expostos em até 200 µm de profundidade inter-tubular não interferindo na adaptação de peças protéticas quando da sua utilização de forma preventiva em dentes vitais preparados para instalação de próteses fixas.

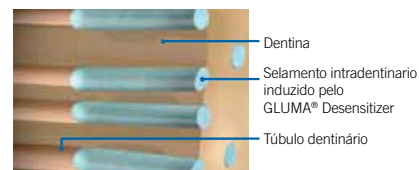
GLUMA® Desensitizer - Sua melhor opção contra a hipersensibilidade



Visualização por microscópio eletrônico de varredura de septos induzido por GLUMA® nos túbulos dentinários.



Visualização por microscópio eletrônico de varredura de um único septo induzido por GLUMA® no túbulo dentinário



Representação esquemática do efeito.

Principais características

- Ação rápida e duradoura;
- Tradição e qualidade;
- Indicado para tratamento e prevenção de sensibilidade pós-operatória;
- Vencedor de várias premiações internacionais:



Kulzer Brasil

R. Cenzo Sbrighi, 27 - Sala 42
São Paulo - SP - CEP 05036-010

☎ São Paulo: (11) 3665-0500

☎ Demais localidades: 0800-580-0829

e-mail: sac@kulzer-dental.com