

ESTELITE BIANCO

RESINA COMPOSTA SUPRANANOMÉTRICA

PERFIL TÉCNICO (v. 01)





Conteúdo

1. APRESENTAÇÃO	01	7. RESUMO	17
2. COMPOSIÇÃO	03	8. PERGUNTAS FREQUENTES	18
3. INDICAÇÕES	03		
4. CARACTERÍSTICAS	04		
5. CORES			
Aspectos técnicos	05		
Aspectos clínicos	08		
6. PROPRIEDADES			
Estabilidade sob luz	10		
Brilho superficial	10		
Retenção de brilho	11		
Mudança de cor	12		
Estabilidade de cor	12		
Resistência à flexão e compressão	13		
Módulo flexural	14		
Dureza	14		
Resistência ao desgaste	15		
Sorção e solubilidade	15		
Contração de polimerização	16		

1. Apresentação

A **Tokuyama Dental Corporation (Japão)** possui décadas de tradição no desenvolvimento de materiais resinosos para dentística restauradora. Sistemas como Palfique LX5 e Estelite Omega adquiriram grande reputação mundial principalmente devido ao equilíbrio entre suas propriedades mecânicas e estéticas. A linha de produtos Tokuyama está em constante evolução e frequentemente lança tendências que são seguidas nos maiores mercados dentais do mundo.

Os anos de experiência e investimentos em P&D trouxeram tecnologias únicas que se revelam ao utilizar os produtos Tokuyama clinicamente.

É o caso das exclusivas cargas inorgânicas dos compósitos, que devido ao seu formato esférico e homogêneo, permitem máxima longevidade de lisura e brilho para as restaurações, fatores muito apreciados principalmente em restaurações estéticas.

Igualmente notável é a tecnologia que torna possível o popular “efeito camaleão”, fruto do equilíbrio no índice de refração entre cargas/monômeros que permite ao compósito produzir alto nível de “camuflagem” com o substrato dental e reduzir a necessidade ou a extensão de biséis em bordas de cavidades.

Outra relevante exclusividade da linha Tokuyama é a “Radical Amplified Photopolymerization” (RAP); sistema de catalisadores que aumenta os níveis de conversão e reduz significativamente o tempo de exposição dos incrementos ao fotopolimerizador. Isto otimiza o tempo de confecção das restaurações sem prejudicar seu desempenho.

Estas e outras tecnologias vêm sendo aplicadas aos produtos da marca sempre com objetivo de maximizar qualidade, segurança e praticidade para o profissional e seus pacientes.

No auge do estado da arte, a **Tokuyama** cria **ESTELITE BIANCO**: um sistema de compósitos suprananoparticulados disponível em quatro cores para dentes claros. Com parâmetros de cor minuciosamente distribuídos de modo gradual, o sistema prima pela versatilidade e naturalidade.



KIT: 4 seringas de 4g cada sendo W1, W2, W3 e W4.



REFIL: 1 seringa de 4g sendo W1, W2, W3 ou W4.

O conceito das cores e opacidades de **ESTELITE BIANCO** foi desenvolvido através de uma parceria entre a **PHS Group** e a **Tokuyama**.

Ao longo do seu desenvolvimento, o sistema passou por avaliações criteriosas de uma equipe multidisciplinar de profissionais no Brasil e no Japão.

A premissa do produto é permitir a criação de **restaurações estéticas em escala clara por meio de técnicas simples ou complexas mas com resultados igualmente naturais e belos**. Para que isso fosse possível, a gradação das opacidades e os níveis de valor e croma foram cuidadosamente equalizados dentre as cores disponíveis.

Em consonância com a proposta do produto, foram criadas **quatro cores**, nomeadas simplesmente pela letra **W** (“**WHITE**”) seguida de um número (1 a 4). Embora conciso em número de cores, o sistema permite realizar desde camadas internas de dentina até camadas superficiais de esmalte. Além disso, uma mesma cor pode produzir resultados significativamente distintos, basta que se module a espessura de sua camada.

Por exemplo: a cor mais opaca e luminosa (W1) é intuitivamente utilizada como dentina, mas também se aplica à camada de esmalte se em espessura muito fina, elevando o valor da restauração sem causar excessivo aumento de volume indesejado. No outro extremo da escala, a cor mais translúcida e de menor valor (W4) é a escolha mais usual para camadas de esmalte, mas pode ser utilizada como opacidade de “corpo” para ganho de volume quando aplicada em espessuras maiores.

Estas características conferem maior **versatilidade** para o sistema além de um manuseio mais **simples e intuitivo**.

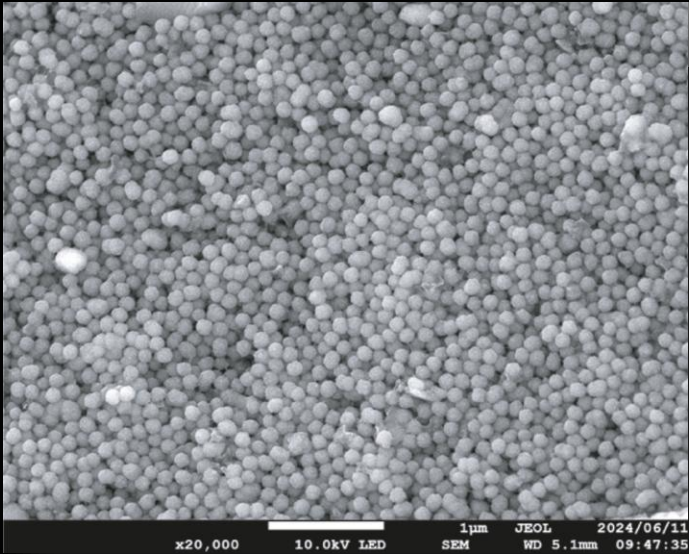
Sob o aspecto de propriedades físico-químicas, **ESTELITE BIANCO** reúne tudo o que há de mais moderno na linha de resinosos Tokuyama. Seu desempenho mecânico e a competência estética são muito equilibrados (vide propriedades), o que permite o uso do material inclusive em dentes posteriores.

Além da gama de cores inéditas dedicadas a escala *bleach*, outro diferencial do sistema é a fluorescência das massas. **ESTELITE BIANCO** possui fluorescência similar a de um dente natural principalmente sob a luz solar. Isto confere vitalidade à restauração e auxilia na sua integração com o dente. Além disso, a fluorescência mais equilibrada evita excessos sob lâmpadas artificiais.

Ao manuseio, as massas possuem consistência firme que permite esculpir facilmente tanto com espátulas quanto com pincel. Em multicamadas é possível mesclar novos incrementos rapidamente sem deixar degraus.

O acabamento e polimento exibem o mesmo nível daquele encontrado nas demais resinas Tokuyama que compartilham da mesma carga. Desse modo, o desempenho estético a longo prazo é excelente e credencia **ESTELITE BIANCO** para trabalhos de alta qualidade.

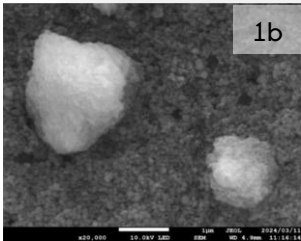
2. Composição



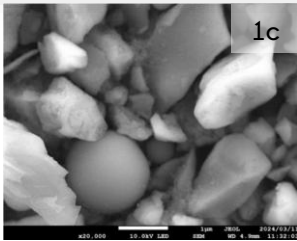
Matriz orgânica:
monômeros Bis-GMA e
TEGDMA.

Matriz inorgânica:
cargas de SiO₂-ZrO₂ com
200nm de tamanho e
conteúdo de 82% em peso e
71% em volume.

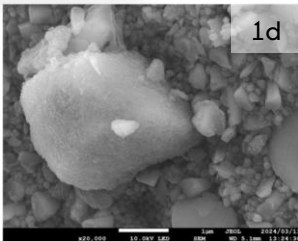
Figura 1a: Estelite Bianco
Cargas esféricas e homogêneas em
MEV – 20.000x
(Fonte: Tokuyama, 2024).



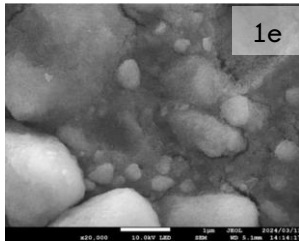
Compósito 1



Compósito 2



Compósito 3



Compósito 5

Figuras 1b a 1e: cargas homogêneas de Estelite Bianco em comparação com
cargas irregulares de compósitos de outras marcas.

3. Indicações

Dentes Anteriores	Dentes Posteriores	Reparos
CL III e CL IV Facetas Diastemas	CL I e CL II	Cerâmica Compósito

4. Características

CARGAS SUPRANANOMÉTRICAS

Possui as tradicionais cargas suprananométricas esféricas e homogêneas já consolidadas por outros compósitos Tokuyama, que garantem um desempenho estético inigualável e fazem da linha o padrão ouro mundial em acabamento e polimento.

TODAS AS CLASSES DE RESTAURAÇÕES

O sistema é indicado para restaurações anteriores e posteriores tanto nas camadas superficiais (esmalte) como profundas (dentina).

SISTEMA DE CORES CONCISO E VERSÁTIL

Apenas quatro tonalidades distribuídas em uma escala intuitiva para fácil entendimento e aplicação.

TÉCNICAS MONO OU MULTICAMADAS

Devido ao grau de opacidade e o modo como cada tonalidade se integra com o substrato dental, é possível obter resultados muito naturais mesmo com monocamadas. Já em estratificações (multicamadas), o sistema permite combinar tons facilmente para alcançar gradientes de profundidade e cor muito realistas.

FOCO EM DENTES CLAROS

Permite realizar restaurações com tons desde próximo a A1 (Vita) até clareados.

FLUORESCÊNCIA EQUILIBRADA

A fluorescência do sistema foi equilibrada com a dos dentes naturais, oferecendo maior mimetismo entre dente/restauração principalmente sob fonte de luz UV natural (luz solar).

EXCELENTE ESCULPIBILIDADE

O compósito mantém o formato quando esculpido por espátulas ou pincéis, favorecendo a confecção de anatomias complexas em grandes restaurações. As camadas são facilmente acomodadas para reduzir degraus ao passo que não escoam excessivamente.



5. Cores

ESTELITE BIANCO foi concebida para restaurações de dentes claros, que exibem maior luminosidade. Sua escala possui quatro variedades de cor nomeadas W1, W2, W3 e W4 sendo que a letra “W” advém de “White” (branco), reiterando a proposta da linha.

O sistema está baseado na simplicidade e uso intuitivo. Desse modo, as quatro variedades (W1 a W4) receberam parâmetros de cor (opacidade, valor e croma) distribuídos equilibradamente em um escalonamento lógico. Isto permite realizar restaurações tanto na técnica monocamada quanto multicamada, ambas possibilitando excelentes resultados estéticos.



Figura 2: discos de 1mm das diferentes cores do sistema.

OPACIDADE, LUMINOSIDADE E CROMA:

Os números 1 a 4 indicam uma ordem decrescente de opacidade e luminosidade, ou seja, o tom W1 possui a maior opacidade e luminosidade disponíveis, enquanto que W4 possui proporcionalmente os menores valores da escala.

Simultaneamente, o croma está organizado de modo crescente, ou seja, se intensifica à medida que os números aumentam. Desse modo, W1 possui o menor croma (cor menos saturada) da escala, enquanto que W4 possui a maior saturação, similar a A1 (Vita).

	OPACIDADE	LUMINOSIDADE	CROMA	APLICAÇÃO
W1				• Camadas profundas
W2				• Camadas superficiais em fina espessura
W3				• Camadas superficiais
W4				• Camadas profundas em alta espessura

Figura 3 – Comparação da luminosidade entre as cores de **ESTELITE BIANCO** e cores *bleach* de **Estelite Omega** para referência. Na escala, valores menores (à esquerda) são mais próximos ao preto, enquanto que o valores maiores (à direita) são mais próximos ao branco. Resultados extraídos através de amostras com 1mm de espessura em fundo preto. Fonte: Tokuyama, 2024.

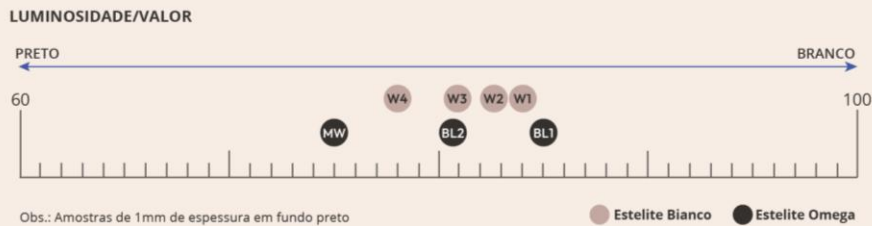


Figura 4 – Comparação de opacidade entre as cores de **ESTELITE BIANCO** e cores *bleach* de **Estelite Omega**. Na escala, resultados à esquerda revelam massas mais opacas enquanto que à direita massas mais translúcidas. As classificações “Dentina”, “Corpo” e “Esmalte” foram estipuladas apenas para referência, conforme a média de valores de diversos sistemas de compósitos disponíveis comercialmente. Resultados extraídos através de amostras com 1mm de espessura em fundo preto. Fonte: Tokuyama, 2024.



As cores de **ESTELITE BIANCO** foram pensadas para **simplificar com naturalidade**.

Com todos os parâmetros de cor distribuídos gradualmente, o emprego das cores é fácil e intuitivo.



Fluorescência

Um dos aspectos responsáveis pela sensação de vitalidade dos dentes é a fluorescência, fenômeno que ocorre quando o dente emite luz visível azulada ao ser exposto à luz ultravioleta (UV), que pode ser emitida por fontes naturais (Sol) ou artificiais (lâmpadas específicas). A fluorescência dental deve-se a agentes fluorescentes como proteínas e aminoácidos presentes principalmente na dentina.

Para que uma restauração consiga mimetizar adequadamente a estrutura dental perdida, é essencial que o compósito também seja fluorescente. **ESTELITE BIANCO** apresenta um nível de fluorescência médio, dosado para apresentar aspecto similar ao um dente natural sob a luz solar.

Figura 5 – Comparação da fluorescência de discos de **ESTELITE BIANCO** e compósitos de outras marcas na linha “bleach”. A lâmpada utilizada no ensaio emite luz UV no comprimento de onda de 400 nm (Fonte: Tokuyama, 2024).

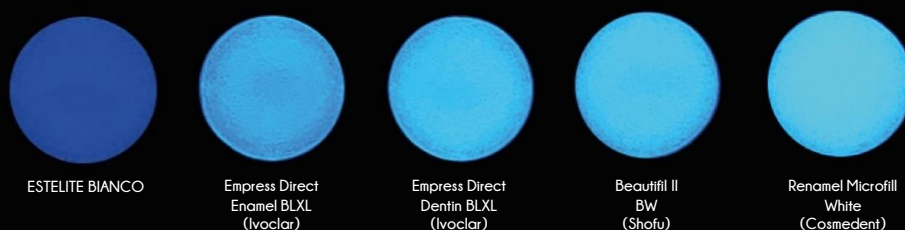
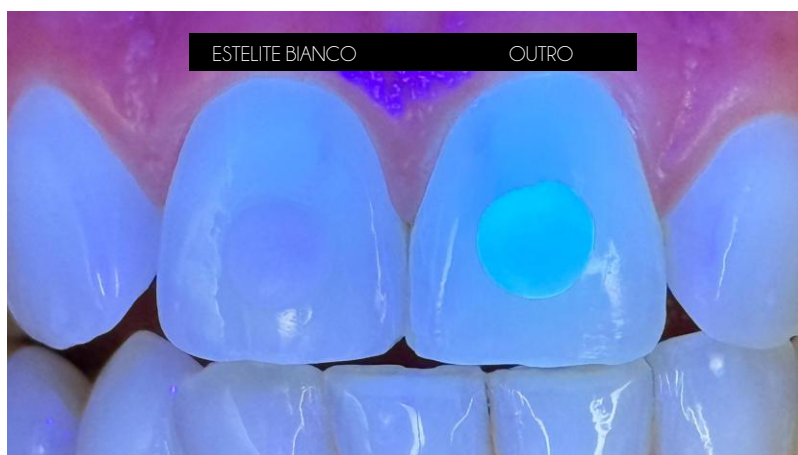


Figura 6 - Comparação da fluorescência entre dentes naturais x **ESTELITE BIANCO** x outro compósito. O dente 11 recebeu um incremento de **Estelite Bianco** de aproximadamente 1,5mm de espessura em formato de disco. O dente 21 recebeu incremento equivalente mas de outro compósito. Então, incidiu-se luz UV (390 nm) para avaliar o efeito de ambas.



É possível perceber que **ESTELITE BIANCO** apresenta fluorescência mais próxima à do dente natural quando comparado a outro compósito.



DEMONSTRAÇÃO CLÍNICA DAS CORES: para efeito didático de observação dos diferentes tons e de sua interação com o substrato dental, **ESTELITE BIANCO W1, W2, W3 e W4** foram aplicadas como “facetas” recobrimdo dentes hígidos (teste de cor). Os compósitos foram utilizados em monocamada com espessura gradual: 0,2mm (cervical) até 0,4mm (incisal). Após a fotopolimerização, foi feito polimento com borrachas média e fina.



Figuras 7a e 7b: Aspecto inicial dos dentes anteriores hígidos de cor A1 (Vita).



Figura 7c: cor **W1** aplicada no dente 11.



Figura 7d: cor **W2** aplicada no dente 11.



Figura 7e: cor **W3** aplicada no dente 11.



Figura 7f: cor **W4** aplicada no dente 11.



Figura 7g: cor **W1** aplicada no dente 11 e cor **W2** aplicada no dente 21.



Figura 7h: cor **W3** aplicada no dente 11 e cor **W4** aplicada no dente 21.

Através das fotos de ensaio de cor é possível perceber que o tom **W1** oferece a maior luminosidade e opacidade, isolando o substrato. Isto é particularmente útil para camadas profundas onde se deseja que o substrato não interfira no resultado restaurador. Por outro lado, o tom **W4** é mais cromatizado, apresenta menos luminosidade e é mais influenciado pelo substrato, oferecendo maior capacidade de integração. Enquanto isso, os tons **W2** e **W3** são intermediários.

As cores podem ser combinadas entre si ou utilizadas isoladamente em monocamadas, ainda criando efeitos muito naturalizados.

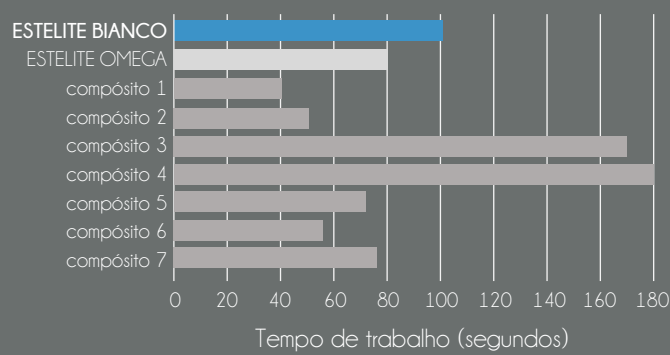
6. Propriedades

6.1 ESTABILIDADE SOB LUZ

Restaurações diretas demandam adequado tempo de manuseio para escultura. Para isso, é essencial que o compósito apresente boa estabilidade sob iluminação evitando fotopolimerização prematura e consequentemente erros na morfologia da restauração.

ESTELITE BIANCO e outros compósitos foram testados em um ambiente com iluminação de 10.000 lx proveniente de um refletor de bancada. O tempo de trabalho foi considerado até o início das alterações das características físicas da massa.

Gráfico 1: Tempo de trabalho (segundos) sob luz do refletor em 10.000 lx.



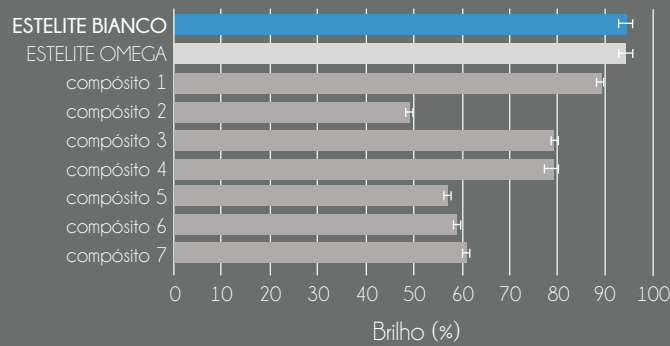
ESTELITE BIANCO apresentou bom tempo de trabalho sob a luz do refletor. Ao mesmo tempo, seu tempo de fotopolimerização é relativamente curto (consulte instruções de uso) o que revela excelente equilíbrio do sistema de fotoiniciadores.

Fonte: Tokuyama Technical Report, 2024.

6.2 BRILHO DE SUPERFÍCIE

O brilho de uma restauração está ligado a homogeneidade e lisura da sua superfície. Superfícies suaves e lisas são menos propensas a aderência bacteriana e manchamento extrínseco. Neste ensaio que mede o brilho superficial das amostras de compósitos, os espécimes foram polidos com lixa #1500 seguido de discos Sof-Lex (3M) superfinos por 60 segundos sob água corrente.

Gráfico 2: Brilho (%) imediato após acabamento.



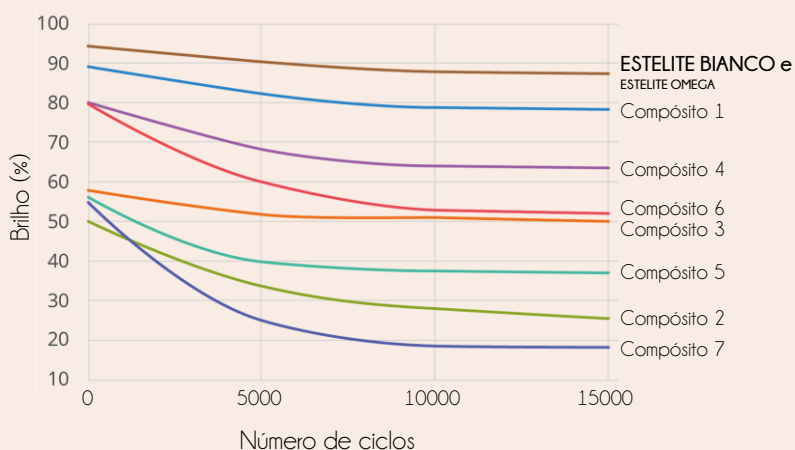
Os resultados mostram que **ESTELITE BIANCO** e **ESTELITE OMEGA** obtiveram o maior brilho perante os demais compósitos. Isto revela sua capacidade em gerar restaurações mais lisas e suaves que os demais no tempo zero (logo após acabamento).

Fonte: Tokuyama Technical Report, 2024.

6.3 RETENÇÃO DE BRILHO

A longevidade do brilho revela a capacidade de um compósito em manter a estética da restauração ao longo do tempo em função. A retenção de brilho é avaliada com as amostras já polidas sendo submetidas a variações térmicas (frio x calor) ciclicamente, simulando desafios que as restaurações enfrentariam quando em função no ambiente oral. Neste ensaio, as amostras foram submetidas ao total de 15.000 ciclos térmicos com variação de temperatura de 5-55° C. Este número de ciclos corresponde a 8,2 anos em função clínica (conforme FISCHER, J. et al. 2009 e VEDOVELLO FILHO, M. et al. 2017).

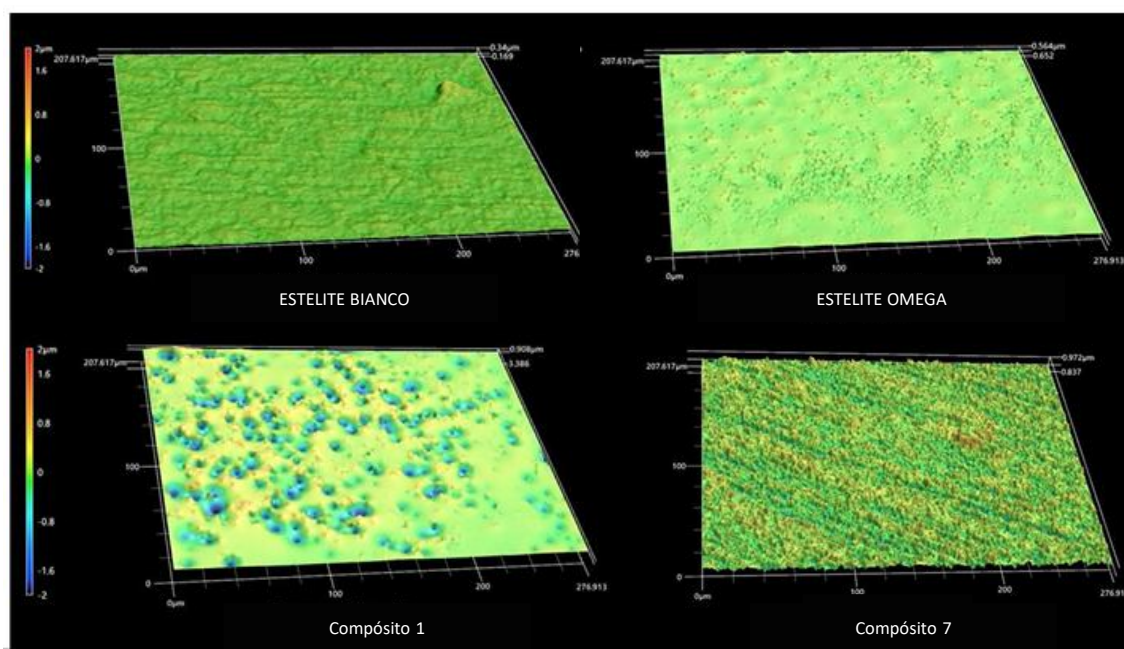
Gráfico 3: Brilho (%) após ciclos térmicos (5-55° C).



ESTELITE BIANCO manteve um alto nível de brilho mesmo após 15.000 ciclos térmicos, exibindo superfície mais homogênea que concorrentes (vide microscopia a laser). Isto sugere que restaurações com o material manterão excelente condição estética ao longo do tempo em função.

Fonte: Tokuyama Technical Report, 2024.

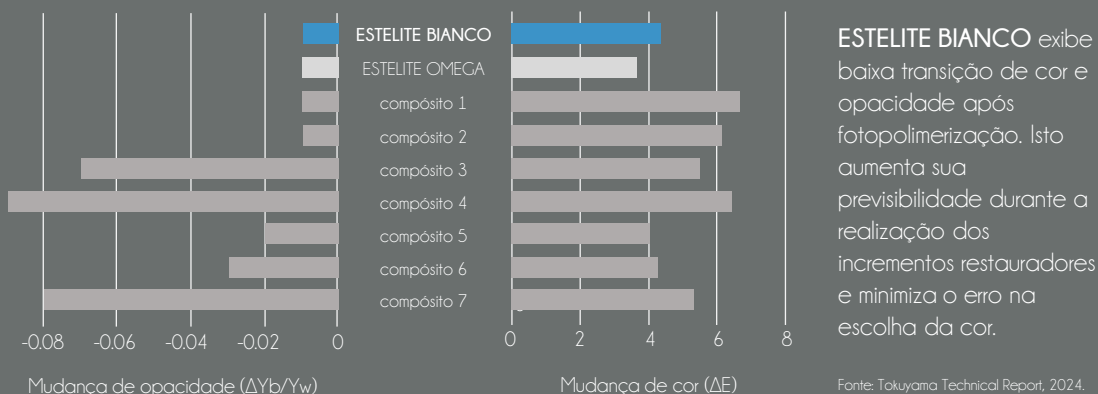
Foram obtidas imagens 3D de microscopia a laser dos diferentes compósitos após 15.000 ciclos térmicos. Estão ilustrados: **ESTELITE BIANCO**, Estelite Omega, o compósito com o segundo melhor desempenho e o outro de pior desempenho.



6.4 MUDANÇA DE COR E TRANSLUCIDEZ ANTES/APÓS FOTOPOLIMERIZAÇÃO.

A mudança de cor antes/após a cura do compósito, se muito acentuada, pode representar uma dificuldade técnica para a confecção de restaurações. Isto porque o incremento ainda não polimerizado pode apresentar coloração muito diferente do dente e gerar dúvidas no acerto da cor. Por outro lado, compósitos com baixa transição de cor auxiliam o profissional a acertar a cor mais facilmente durante o trabalho. Neste ensaio, diferentes compósitos tiveram sua cor e opacidade aferidas antes e após sua fotopolimerização conforme recomenda o fabricante. As variações foram então registradas no gráfico:

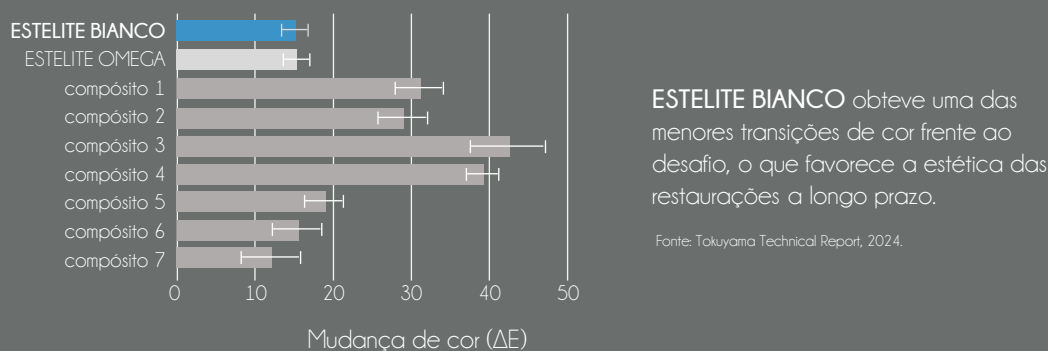
Gráfico 4: Mudança de cor (ΔE) e opacidade ($\Delta Yb/Yw$) antes/após fotopolimerização.



6.5 ESTABILIDADE DE COR

É muito importante que compósitos mantenham sua cor original haja visto que restaurações manchadas ou descoloridas implicam frequentemente em retrabalhos. Este ensaio consistiu em submeter amostras de diferentes compósitos a uma imersão em café a 80° C por 24h e aferir sua cor após o desafio. No gráfico, quanto maior o valor (ΔE), maior é a transição da cor original.

Gráfico 5: Mudança de cor (ΔE) após imersão em café a 80° C por 24h.



6.6 RESISTÊNCIA À FLEXÃO E COMPRESSÃO.

A resistência à flexão (conforme ISO 4049:2019) e compressão de diferentes compósitos foi avaliada para quantificar o desempenho mecânico de cada material.

Gráfico 6: Resistência à flexão em 3 pontos (MPa).

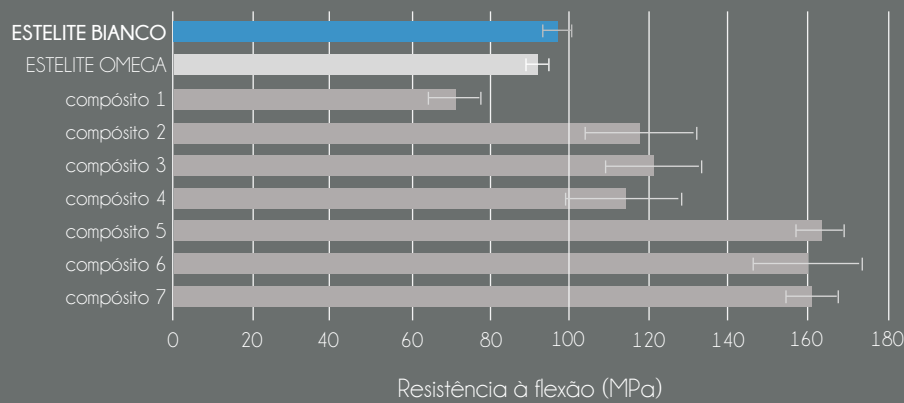
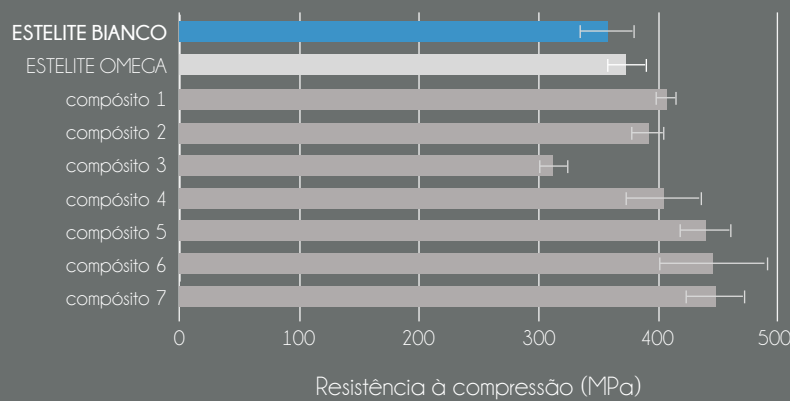


Gráfico 7: Resistência à compressão (MPa).



Fonte: Tokuyama Technical Report, 2024.

A resistência à flexão (Gráfico 6) revela o quanto de força o compósito consegue suportar antes de fraturar quando em flexão, ou seja, quando uma força tende a “dobrá-lo” ou “curvá-lo”. Um material com baixa resistência pode levar a restauração não apenas a quebrar, mas também ser deslocada da cavidade. **ESTELITE BIANCO** apresentou resistência próxima a 100 MPa, superior ao valor de 80 MPa apontado como “suficiente” pela norma ISO 4049:2019.

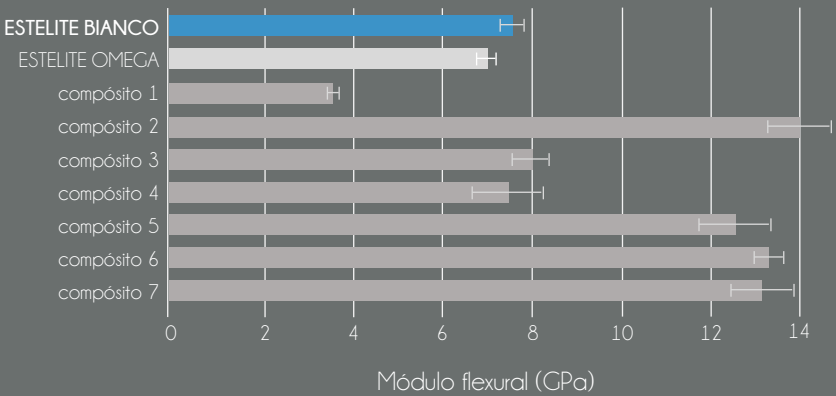
Já as forças compressivas (Gráfico 7) ocorrem frequentemente durante a mastigação de alimentos, principalmente em dentes posteriores. São forças verticais que desafiam majoritariamente as restaurações mais amplas e com menos suporte dental.

ESTELITE BIANCO apresentou valores de resistência suficientes que permitem indicá-la também para uso em dentes posteriores.

6.7 MÓDULO FLEXURAL

Este ensaio define o quão resistente à deformação o compósito é ao ser flexionado, revelando sua rigidez. Quanto maior o módulo flexural, mais rígido e difícil de flexionar é o material, contudo isto também pode representar um material frível/quebradiço. Este ensaio comparou **ESTELITE BIANCO** a outros compósitos.

Gráfico 8: Módulo flexural (GPa).



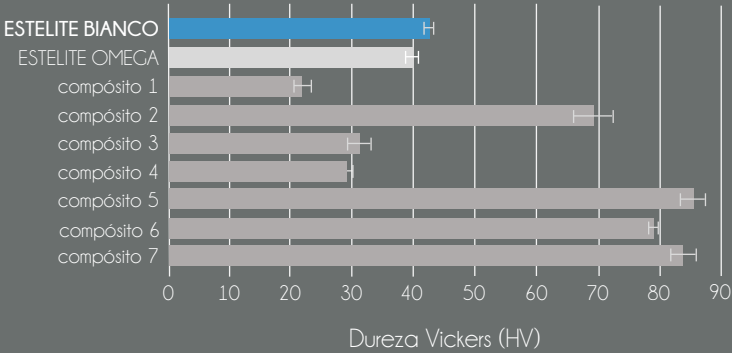
ESTELITE BIANCO apresenta um valor mediano perante aos demais compósitos. O módulo flexural deve apresentar valores consonantes com outras características do material como dureza, resistência à tração, flexão, etc. para que este tenha efetivamente maior segurança estrutural.

Fonte: Tokuyama Technical Report, 2024.

6.8 DUREZA

A dureza do compósito revela sua resistência à deformação plástica localizada, e é responsável indiretamente pela sua resistência à “arranhões” ou desgaste. Assim como o módulo flexural, esta característica também deve ser avaliada em conjunto com outras, pois se considerada apenas isoladamente, valores excessivamente altos de dureza podem implicar em um material frível ou quebradiço.

Gráfico 9: Dureza Vickers (HV).



ESTELITE BIANCO revela uma dureza média se comparada com outros compósitos, mas principalmente apresenta valores equilibrados com outras características mecânicas do compósito que o permitem ter bom desempenho na absorção de forças.

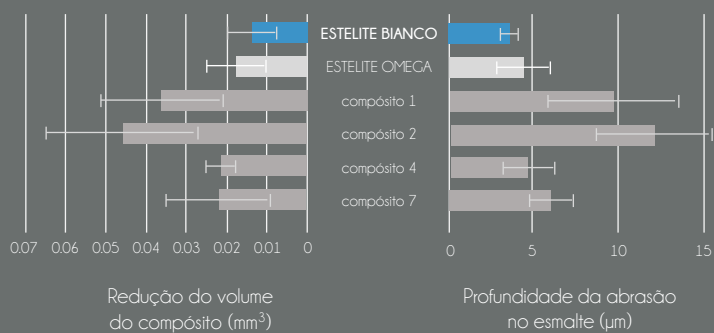
Fonte: Tokuyama Technical Report, 2024.

6.9 RESISTÊNCIA AO DESGASTE.

O desgaste de restaurações é algo frequentemente observado na clínica devido ao atrito promovido por alimentos durante a mastigação. Além disso, o contato interdental e hábitos parafuncionais também interferem no processo. Uma restauração ideal deve apresentar uma baixa taxa de desgaste vs. tempo, evitando a necessidade de trocas por disfunção.

Neste ensaio mecanizado, espécimes de diferentes compósitos com 5mm de diâmetro e formato hemisférico foram atritados ciclicamente em uma superfície de esmalte bovino por 50.000 vezes sob uma força de 5,8 kgf. Então, mensurou-se o decréscimo de volume dos compósitos e a profundidade da abrasão ocasionada no esmalte.

Gráfico 10: Ensaio abrasivo (50.000 ciclos): perda de volume (mm³) do compósito e profundidade de desgaste (µm) do esmalte bovino.



Após a ciclagem mecânica, **ESTELITE BIANCO** apresentou o menor nível de desgaste se comparado aos demais compósitos. Isto revela indiretamente o bom equilíbrio na dureza.

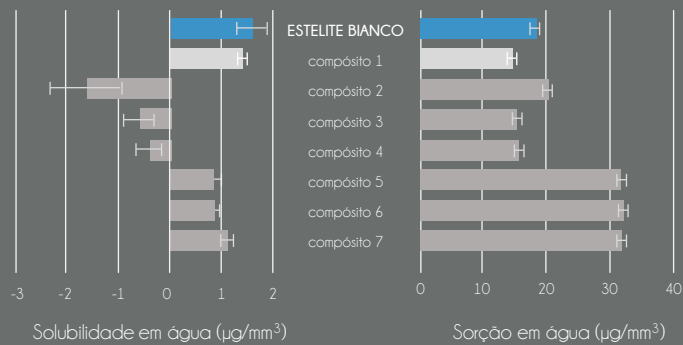
Fonte: Tokuyama Technical Report, 2024.

6.10 SORÇÃO E SOLUBILIDADE.

Restaurações estão sujeitas ao ambiente úmido da cavidade oral, portanto é essencial avaliar suas características de absorção (sorção) de líquidos ou dissolução (solubilidade) em líquidos para estimar sua degradação ao longo do tempo.

Neste ensaio realizado conforme ISO 4049:2019, **ESTELITE BIANCO** e outros compósitos foram imersos em água destilada por sete dias e passaram pela avaliação da alteração de massa.

Gráfico 11: Sorção (µg/mm³) e Solubilidade (µg/mm³).



ESTELITE BIANCO apresentou valores baixos que sugerem menor degradação em ambiente úmido.

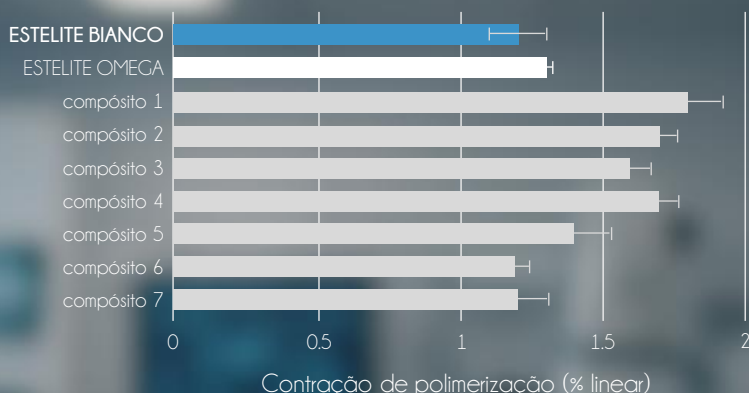
Fonte: Tokuyama Technical Report, 2024.

6.11 CONTRAÇÃO DE POLIMERIZAÇÃO.

Ao polimerizar, compósitos tendem a contrair. Durante esta contração podem ser geradas trincas, fissuras ou desconexões na interface adesiva, o que pode culminar em restaurações desconectadas sujeitas a infiltração e/ou descolamento. Embora existam diversos métodos para se reduzir este efeito deletério nas resinas, um bom compósito deve apresentar baixa contração.

ESTELITE BIANCO e outros compósitos foram submetidos ao ensaio de contração de polimerização linear, que determina a porcentagem de contração volumétrica que o compósito sofreu após a cura.

Gráfico 12: Contração de polimerização (% linear).



ESTELITE BIANCO apresentou um dos menores valores de contração de polimerização dentre os compósitos ensaiados.

Fonte: Tokuyama Technical Report, 2024.

**QUALIDADE,
CONFIABILIDADE
e INOVAÇÃO.**



7. Resumo

Conforme demonstrado nos diversos ensaios, **ESTELITE BIANCO** exibe grande equilíbrio das suas propriedades físico-químicas, o que o qualifica tanto para dentes anteriores quanto posteriores.

A lógica simplificada de suas cores e opacidades reduz a curva de aprendizado com o material e favorece sua incorporação na rotina do profissional. Apenas quatro cores são suficientes para se alcançar qualquer cor clara que a restauração possa demandar.

Além disso, a versatilidade do sistema possibilita seu uso tanto em técnicas complexas (estratificadas) quanto simplificadas (monocamadas), conforme a necessidade do caso e a predileção do profissional.

Nos casos de estratificação, as cores W1 e W2 normalmente atuam como camadas profundas por serem mais opacas, enquanto que W3 e W4 cumprem o papel das camadas superficiais. No entanto, é possível intercambiar cores e camadas, basta que se controle sua espessura para o efeito desejado.

Já nas técnicas de monocamada, quaisquer das cores podem ser empregadas isoladamente, basta que se entenda o comportamento ótico de cada cor: sugere-se aplicar W1 e W2 em fina camada para manter a naturalidade, enquanto que W3 e W4 permitem maior espessura devido a sua menor opacidade.

Outra notável característica do sistema é a fluorescência, que foi recalibrada para melhor combinação com dentes naturais. Isto melhora não apenas o aspecto das restaurações em luz negra, mas confere um aspecto de vitalidade mais natural à luz solar.

Em resumo, **ESTELITE BIANCO** é o sistema **Tokuyama** que reúne tudo o que há de mais moderno já desenvolvido pela marca, somado a facilidade de uso e versatilidade.



8. Perguntas Frequentes

1 – Como ESTELITE BIANCO alcança polimento tão facilmente?

R: Devido ao tamanho, formato e dispersão homogênea das cargas inorgânicas.

2 – Como ESTELITE BIANCO mantém o polimento por longo prazo?

R: Como as cargas são monodispersas na massa, à medida que a camada mais superficial é desgastada pela função mastigatória (abrasão com alimentos e contato entre dentes), uma nova camada de mesma qualidade é exposta, com igual capacidade de brilho. Este ciclo perpetua o brilho do material.

3 – Por que a manutenção da lisura é tão importante para restaurações?

R: Uma superfície lisa minimiza a adesão de sujidades e manchas, além de oferecer mais conforto ao paciente.

4 – É possível utilizar ESTELITE BIANCO em dentes anteriores e posteriores?

R: Sim, a resistência mecânica do sistema o qualifica para ambos anteriores e posteriores.

5 – O que é e como ocorre o efeito camaleão de ESTELITE BIANCO?

R: O efeito camaleão é a capacidade da resina em se mesclar com o substrato. Este efeito ocorre devido a características específicas da carga e monômeros que geram uma difusão da luz fazendo com que os limites da restauração fiquem difusos, integrando a restauração ao dente.

6 – Quais instrumentos recomenda-se utilizar para manipular ESTELITE BIANCO?

R: Recomenda-se utilizar espátulas de aço inox de alta qualidade e resistência para evitar manchamentos indesejados na massa. Alternativamente, pode-se utilizar espátulas plásticas e pincéis (ex: Tokuyama #24) que permitem modelar a massa facilmente.

7 – Qual fotopolimerizador utilizar com ESTELITE BIANCO?

R: O fotoiniciador utilizado no sistema é a canforoquinona (potencializada pelo RAP), portanto basta utilizar um aparelho convencional com comprimento de onda de 400-500nm (pico 470nm). Já a potência do equipamento irá balizar o tempo de exposição de cada incremento restaurador (vide instruções de uso).

8 – Posso combinar ESTELITE BIANCO com outros compósitos Tokuyama (ex: Estelite Omega ou Palfique LX5)?

R: Sim, as resinas Tokuyama têm formulação compatível entre si.

9 – Posso combinar ESTELITE BIANCO com corantes?

R: Sim. Recomenda-se utilizar Estelite Color (Tokuyama).

8. Perguntas Frequentes

10 – As cores de ESTELITE BIANCO se comparam às de Estelite Omega?

R: Para comparação direta, vide Figuras 3 e 4 da página 6. As cores de ESTELITE BIANCO e Estelite Omega se complementam, não se equivalem.

11 – No sistema ESTELITE BIANCO, as cores W1 e W2 são as mais opacas. Posso utilizá-las como camada de esmalte ou apenas dentina?

R: É mais intuitivo utilizá-las como camadas opacas, mas é possível também utilizá-las como camadas superficiais. Para isso, reduza drasticamente a espessura da camada para que ainda haja boa interação com a luz e o resultado se mantenha natural.

12 – É possível utilizar as cores W3 e W4 como dentina?

R: Sim. Embora pareça contraintuitivo, basta que se aumente a espessura das camadas para que as cores adquiram a opacidade necessária para cumprir o papel.

13 – É possível utilizar ESTELITE BIANCO em monocamada?

R: Sim, devido a parâmetros muito equilibrados de cor e opacidade, as massas podem ser utilizadas isoladamente e ainda assim produzirem restaurações naturais e artísticas. Para isso, basta que se crie uma espessura gradual de camada (menor espessura na região cervical e maior no terço médio) para obter um efeito de gradiente de cor.

14 – Qual o protocolo correto para polimento de ESTELITE BIANCO?

R: O acabamento pode ser realizado com discos de lixa e/ou tiras de lixa (nas interproximais) de grão médio e fino, sequencialmente. Então, recomenda-se borrachas abrasivas igualmente média e fina. Após isso, para máximo brilho, sugere-se aplicação de disco de feltro com pasta de polimento (ex: POTENZA SPECCHI PRO).

DÚVIDAS?

Clique ou escaneie
e fale com nosso
consultor técnico:





Tokuyama Dental Corporation

38-9, Taitou 1-chome, Taitou-ku, Tokyo, Japan
Tel: +81-3-3835-22161 FAX: +81-3-3835-7224
E-mail: export@tokuyama-dental.co.jp
URL: www.tokuyama-dental.com

Distribuído no Brasil por:

PHS Group

Rua Guilherme Boldt, 210 - Pirabeiraba
Joinville-SC - CEP: 89239-260
E-mail: global@phsdoBrasil.com.br
URL: www.phsgroup.com.br