

TROSIFOL  
**CASE STUDY**

AMERICAN DREAM, EAST RUTHERFORD, NEW JERSEY

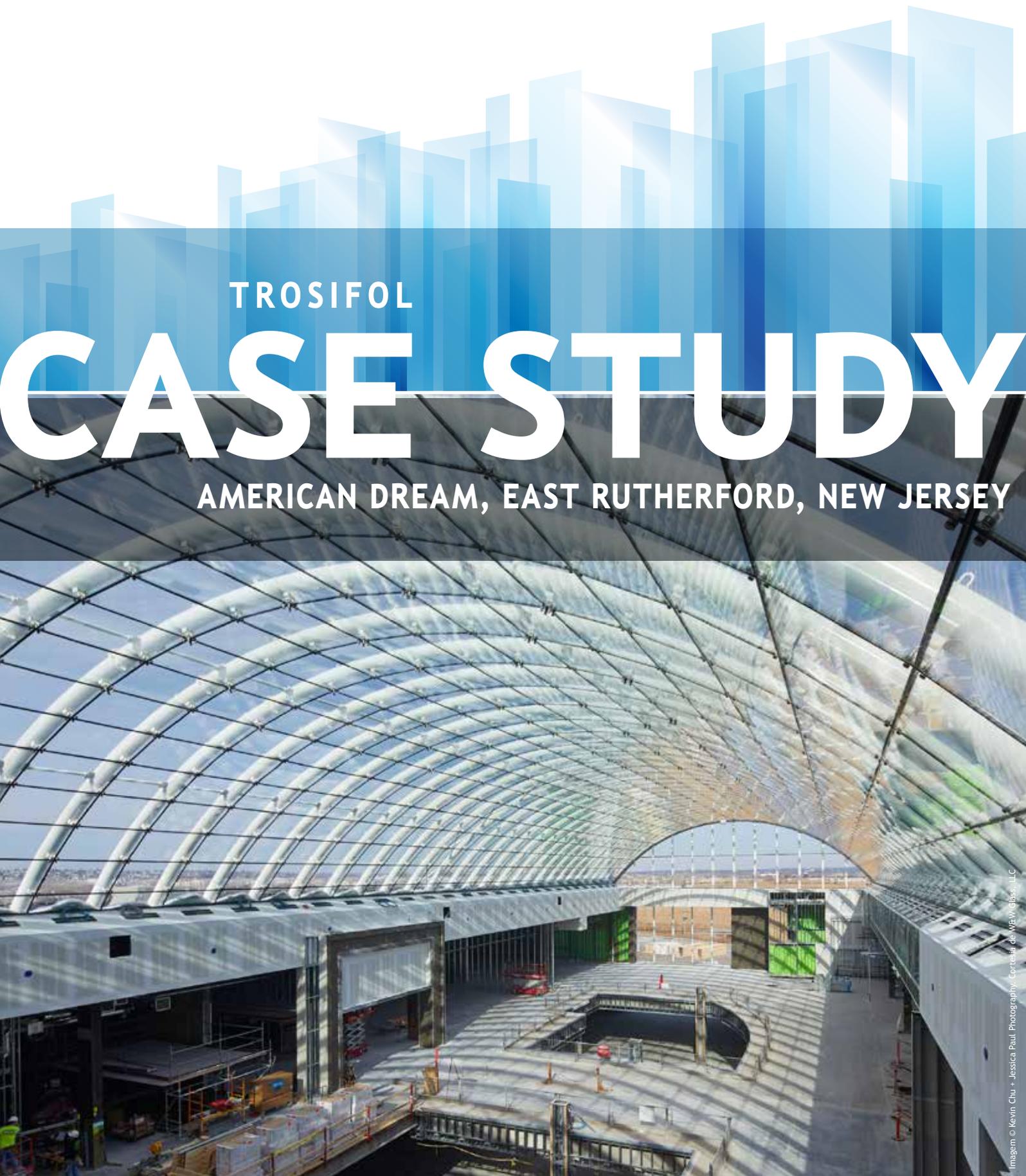


Imagem © Kevin Chu - Jessica Paul Photography. Cortesia de W&W Glass, LLC



EAST RUTHERFORD, NEW JERSEY/EUA

“Esta área do complexo abriga muitas das lojas comerciais mais sofisticadas, onde os proprietários e arquitetos queriam que o ambiente tivesse um visual mais aberto — um espaço amplo.

## SENTRYGLAS®: DEIXANDO A NATUREZA ENTRAR PARA CRIAR UMA EXCELENTE EXPERIÊNCIA DE COMPRAS

Com inauguração marcada para este ano, o American Dream, um complexo comercial e de entretenimento em East Rutherford, Nova Jersey, está finalmente se tornando realidade após quase 16 anos de planejamento, desenvolvimento, diferentes proprietários e mais de 5 bilhões de investimento.

A espera certamente valeu à pena: a impressionante estrutura de 464,500 m<sup>2</sup> abriga tanto uma área comercial como uma de entretenimento/atrações/restaurantes – numa divisão de 45/55% – junto com uma proposta para a construção do maior parque aquático coberto da América do Norte.

A fachada externa da edificação, de propriedade da empresa canadense Triple Five Worldwide, foi completamente reformulada, substituindo a antiga

fachada do shopping, anteriormente chamado Xanadu, de revestimento multicolorido que fez a obra ficar localmente conhecida como a mais feia da cidade. Cabe destacar que, dominando uma grande parte do telhado da edificação, há uma enorme claraboia em forma de abóbada cilíndrica, criada com o uso do sistema Pilkington Planar™, na qual o envidraçamento explora as capacidades estéticas e funcionais do interlayer ionoplástico SentryGlas® da Trosifol™.



Empresa responsável  
pelo design do projeto

GH+A Design

Arquiteto de registro

Adamson Architects

Engenheiro de registro

McNamara Salvia

Gerente de construção

PCL Construction

Construtora da fachada:

W&W Glass/Pilkington

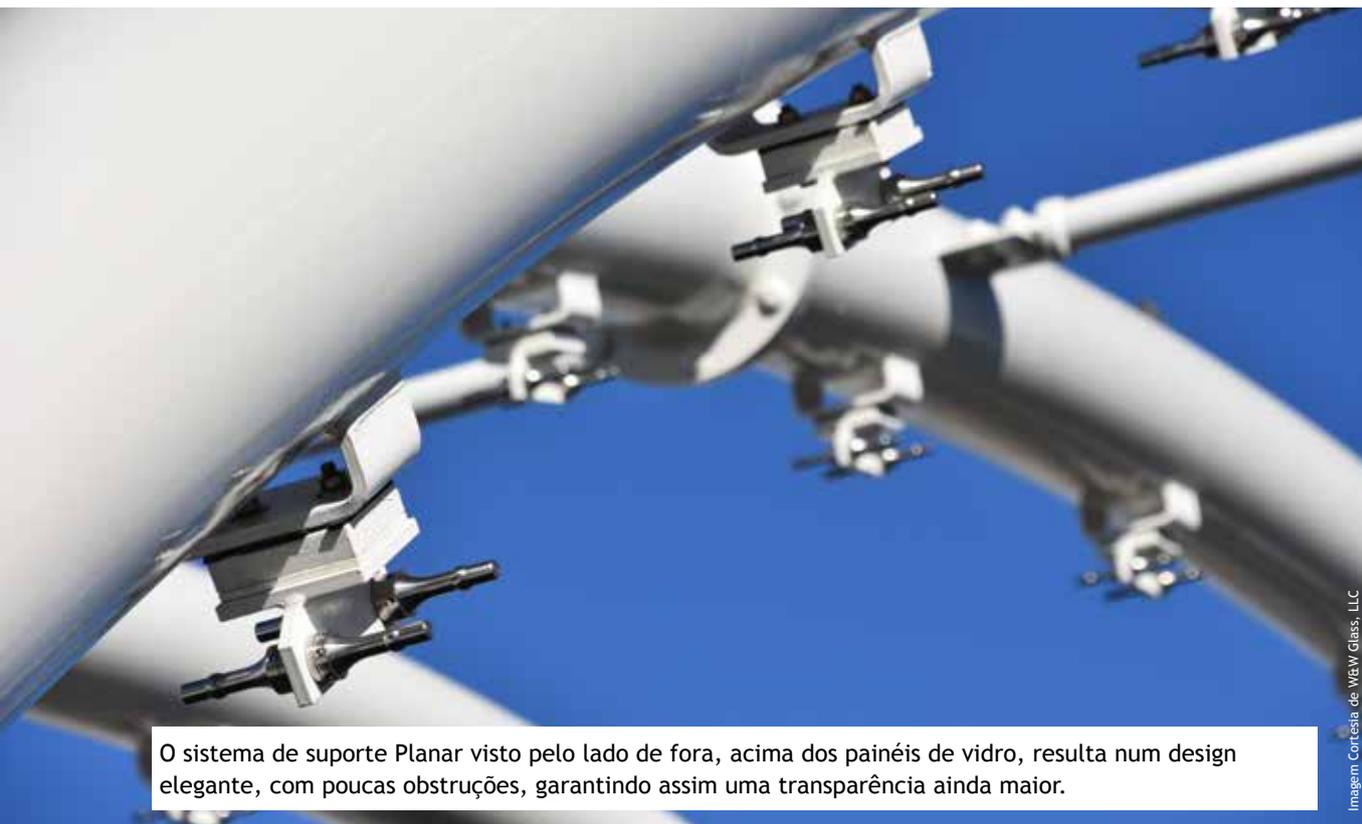
Proprietário

Triple Five Worldwide

De acordo com Chris Lalonde da W&W Glass LLC, distribuidora exclusiva na América do Norte do sistema de suportes pontuais de envidraçamento Pilkington **Planar™**: “Esta área do complexo abriga muitas das lojas comerciais mais sofisticadas. Os proprietários e os arquitetos queriam que o ambiente tivesse um visual mais aberto – um espaço amplo que traz o exterior para dentro e mantém ao mesmo tempo o conforto dos visitantes. A transmissão de luz e o controle solar eram fatores importantes e com o uso de revestimento low-e nos vidros, além do interlayer SentryGlas®, os painéis deixam passar luz suficiente... mas não em excesso.”

A empresa Gh+A Design Studios, empresa responsável pelo design do projeto para o complexo, descreve a obra como um “novo modelo, um destino multifacetado e multidimensional para famílias”. O plano era pegar o esqueleto de um centro comercial e repaginá-lo.

De acordo com Tony Pasqualino, da Adamson Architects, o arquiteto do projeto: “O design original da GH+A pedia



O sistema de suporte Planar visto pelo lado de fora, acima dos painéis de vidro, resulta num design elegante, com poucas obstruções, garantindo assim uma transparência ainda maior.

Imagem © Kevin Chu + Jessica Paul Photography. Cortesia de W&W Glass, LLC

Imagem Cortesia de W&W Glass, LLC



O sistema Planar usa apenas quatro pontos de suporte, então, nesse caso, a resistência ao peso próprio e a deflexão da carga de neve foram fatores essenciais.

um grande átrio aberto, o qual deixava entrar muita luz natural para dar a sensação de estar ao ar livre. Pegamos o conceito de design do átrio e desenvolvemos em nossos desenhos de arquitetura em conjunto com McNamara Salvia, o engenheiro e designer do sistema estrutural de aço da claraboia. O design inicial tinha uma estrutura de suporte de aço interna por baixo do vidro e um sistema de montantes para a claraboia; mas isso foi suplantado pelo design atual, o qual emprega o sistema de suportes pontuais Pilkington **Planar**™ por fora da borda dos painéis de vidro e suspenso em arcos de aço laminado com 16 polegadas de diâmetro. Esta segunda iteração resulta numa aparência muito mais clara, com poucas obstruções – utilizando vidros laminados insulados de 2,13 x 1,45 m – proporcionando, por fim, uma transparência muito maior.

“A equipe de design, o cliente e a construtora PCL Construction, trabalharam de perto com a W&W”, continuou ele, “depois da criação do primeiro layout técnico e após coordenar com os proprietários da edificação, nós moldamos o design, com a ajuda da W&W, e o transformamos em uma estrutura aperfeiçoada que era viável usando a tecnologia de envidraçamento Planar. A decisão de utilizar um painel composto por vidros extra claros com revestimento low-e, laminados e insulados, baseou-se em grande

parte na experiência de projetos anteriores da W&W e nas discussões com o proprietário da obra, que foi taxativo ao dizer que não deveríamos usar serigrafias ou qualquer outro revestimento escuro.”

Lalonde continuou: “Devido à sua resistência pós-quebra, às suas capacidades ambientais e resistência à delaminação, o SentryGlas® é o candidato óbvio para este tipo de construção, especialmente considerando a altura em que esses painéis de vidro estão suspensos na área comercial. Tivemos que alcançar um equilíbrio entre claridade e resistência, levando em conta o fato que os painéis do sistema Planar usam apenas quatro pontos de suporte. Nesse caso, a resistência ao peso próprio e a deflexão máxima com carga de neve foram fatores essenciais, algo que o SentryGlas® atende graças à sua excelente rigidez.”

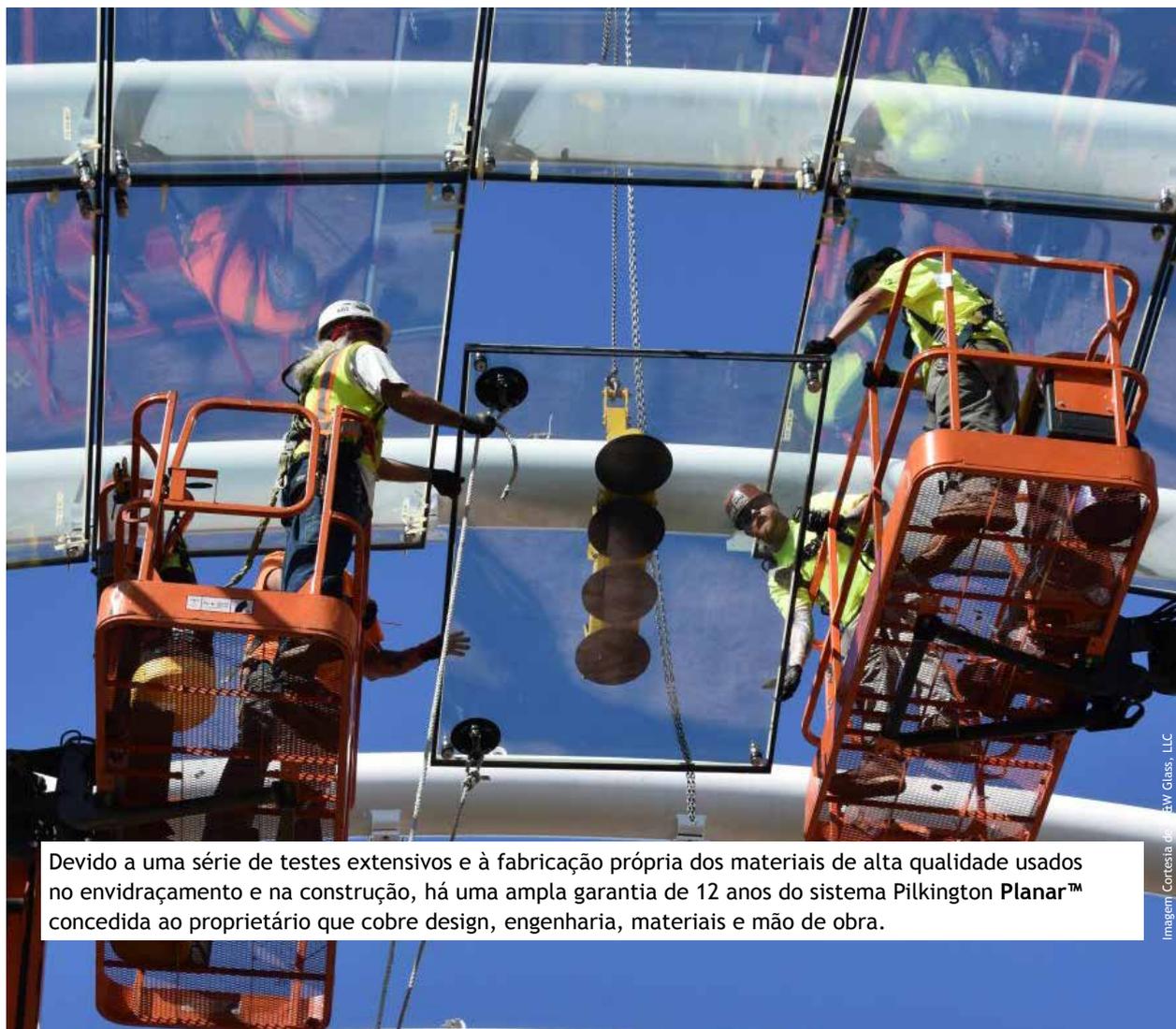
Os painéis foram fabricados e testados na planta da Pilkington Architectural, no Reino Unido, antes de serem enviados para os EUA para serem instalados. “Este foi um projeto “chave na mão”, que exigiu muita contribuição relacionada à engenharia da Pilkington e W&W”, explicou Lalonde. “Devido à extensa engenharia, testes e fabricação própria dos materiais de alta qualidade usados no sistema de construção, fomos capazes de oferecer aos proprietários uma

Trosifol® é líder global em filmes de PVB e ionoplásticos para vidros laminados de segurança no segmento de arquitetura. Contando com o mais amplo portfólio de produtos, Trosifol® oferece soluções de alta performance:

- **Structural:** PVB Extrarrígido Trosifol® Extra Stiff (ES) e interlayer ionoplástico SentryGlas®
- **Acoustic:** Trosifol® SC monocamada e multicamada para isolamento acústico
- **UV Control:** desde total proteção UV a transmissão natural de UV
- **UltraClear:** Menor índice de amarelamento do mercado
- **Decorative & Design:** interlayers opacos branco & preto e coloridos.

ampla garantia de 12 anos do sistema Pilkington Planar™ – o que inclui: design, engenharia, materiais e mão de obra. Esse é um fator crucial para muitos proprietários de obras como essa que não querem correr o risco de utilizar um design de engenharia inferior para um sistema não testado, com materiais de baixa qualidade ou uma instalação deficiente e ter então que enfrentar os problemas de ficar reparando ou trocando instalações muito caras após um curto período de tempo. Essa garantia dá ao proprietário a confiança e tranquilidade que o envidraçamento permanecerá em excelentes condições anos após ser instalado.”

Este é outro exemplo gráfico do SentryGlas® sendo empregado em um projeto emblemático. A combinação de transparência, resistência ambiental e pós-quebra mais uma vez o tornaram o candidato principal numa estrutura importante, onde estética e capacidades estruturais tinham que trabalhar juntas para realizar o conceito final imaginado pelos proprietários e arquitetos.



Devido a uma série de testes extensivos e à fabricação própria dos materiais de alta qualidade usados no envidraçamento e na construção, há uma ampla garantia de 12 anos do sistema Pilkington Planar™ concedida ao proprietário que cobre design, engenharia, materiais e mão de obra.



Para demais produtos do Grupo Kuraray, por favor acesse [www.kuraray.com](http://www.kuraray.com)  
 Para mais informações sobre os produtos Trosifol®, acesse [www.trosifol.com](http://www.trosifol.com).

[trosifol@kuraray.com](mailto:trosifol@kuraray.com)  
[www.trosifol.com](http://www.trosifol.com)

**Kuraray America, Inc.**  
 PVB Division  
 Wells Fargo Tower  
 2200 Concord Pike, Ste. 1101  
 Wilmington, DE 19803, USA  
 + 1 800 635 3182

**Kuraray Europe GmbH**  
 PVB Division  
 Muelheimer Str. 26  
 53840 Troisdorf  
 Germany  
 +49 2241 2555 220

**Kuraray Co., Ltd**  
 PVB Division  
 1-1-3, Otemachi  
 Chiyoda-Ku, Tokyo, 100-8115  
 Japan  
 + 81 3 6701 1508

**Disclaimer:**

Copyright © 2019 Kuraray. Todos os direitos reservados.  
 Trosifol®, SentryGlas® e Butacite® são marcas ou marcas registradas da Kuraray Co., Ltd. e de suas afiliadas. As informações, recomendações e detalhes disponibilizados neste documento foram compilados com cuidado, salvo melhor crença e juízo. Eles não implicam em uma garantia de propriedades acima e além da especificação do produto. O usuário dos nossos produtos é responsável por garantir que o produto seja adequado para o uso pretendido e esteja em conformidade com todos os regulamentos pertinentes. A Kuraray Co., Ltd. e suas afiliadas não aceitam qualquer garantia ou responsabilidade por quaisquer erros, imprecisões ou omissões neste documento.