

SilPruf™ SCS2000

Adesivo e Selante de Silicone

Descrição do Produto

SilPruf SCS2000 é um selante elastomérico de silicone, monocomponente de cura neutra e alta resistência para uso em envidraçamento estrutural e em uma ampla variedade de materiais em aplicações de vedação novas e corretivas contra intempéries. O selante SilPruf SCS2000 é fornecido em forma de pasta que, ao ser curado, produz uma borracha de silicone durável.

Principais Características e Benefícios

Desempenho

- **Durabilidade do Silicone** – A borracha de silicone curado oferece uma excelente resistência de longo prazo contra intempéries naturais, tais como: temperaturas extremas, radiação ultravioleta, chuva e neve, com pouquíssima alteração em termos de elasticidade.
- **Alta Resistência** – SilPruf SCS2000 é uma combinação de alta resistência à tração, alta resistência ao rasgamento e a capacidade de absorver deformações (alongamento), o que tornam este produto um excelente candidato para projetos de envidraçamento de proteção e aplicações sísmicas.
- **Baixo Nível de COV** – Níveis significativamente mais baixos do que as exigências do programa de L.E.E.D (U.S. Green Building Council's Leadership in Energy and Environmental Design). Subproduto de cura neutra com pouco odor.
- **Capacidade de Movimento de $\pm 50\%$** – Pode absorver 50% de movimento na junta tanto de extensão como de contração com excelente recuperação após o ciclo.

Aplicação

- **Adesão** – Adesão sem primer a muitos substratos de acabamentos. Pode ser um bom candidato para utilização com muitos materiais de construção, tais como: vidro, polycarbonato, vinil, muitos materiais plásticos, madeira tratada e não tratada, fluoropolímeros e tintas em pó, alumínio revestido por conversão e anodizado, EIFS, tijolo, terracota, materiais cerâmicos e de porcelana, concreto e pedras naturais. Alguns acabamentos ou substratos podem precisar de primer.
- **Estabilidade térmica (curado)** – Uma vez curado, o material permanece flexível numa faixa de temperatura de -48 °C (-55 °F) a 149 °C (300 °F) e a 204 °C (400 °F) sob exposição intermitente de curto prazo.
- **Consistência estável (não curado)** – Fornecedor na forma de uma pasta leve, cuja consistência permanece

relativamente inalterada em uma ampla faixa de temperatura. A pasta pode ser facilmente aplicada e espatulada tanto em condições de frio como de calor.

- **Tempo de Trabalho Prolongado** – Projetado para proporcionar tempo suficiente ao usuário para colocação e manipulação (com uso de ferramentas).
- **Baixo Escorrimento** – Útil para aplicações em superfícies horizontais, verticais e no teto.

Compatibilidade do Produto

- Compatível com os seguintes revestimentos de silicones: SilShield™, Optic™, Enduris™, e Elemax™.
- Compatível com os seguintes produtos de silicone: IGS3713, IGS3723, IGS3760, RGS7700, SCS2350, SCS2700, SCS2800, SCS2811, SCS2900, SSG4000, SSG4000AC, SSG4000E, SSG4400, SSG4600, SSG4650, SSG4800J, SWS, US1100, UST2200.

Possíveis Aplicações

O selante SilPruf SCS2000 é recomendado para as seguintes aplicações:

Vedação Contra Intempéries

- Entre materiais similares e não similares em aplicações de envidraçamento e vedação novas e corretivas.
- Ao redor do perímetro de janelas e abertura de vãos.
- Para utilização em numerosos revestimentos e coberturas Peel-And-Stick utilizados em aberturas irregulares e como transições. Recomenda-se a aplicação de testes, uma vez que algumas superfícies podem necessitar de primário.

Envidraçamento Estrutural

- Após análise completa do projeto.

Envidraçamento de Proteção

- Testado em projetos de envidraçamento de proteção e segurança, pode ser considerado um bom candidato para aplicações desse tipo.

Possíveis Aplicações – Continuação

Adesivo

- Utilizado em aplicações de reforço de painéis.
- Útil para adesão aos produtos da linha de silicones de vedação pré-curados UltraSpan™ US1100 e UST2200.

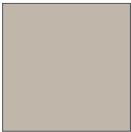
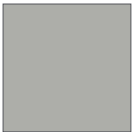
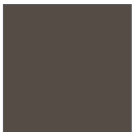
Embalagem

O selante SilPruf SCS2000 está disponível nas seguintes configurações:

- Cartuchos plásticos de 299 ml (10.1 fl oz) para calafetagem.
- Bisnagas em formato de salsicha de 591,5 ml (20 fl oz).
- Baldes plásticos de 7,6 L (2 galões).
- Baldes plásticos de 18,9 L (5 galões).

Cores

O selante SilPruf SCS2000 está disponível em 13 cores padrão, e pode ser solicitado em outras cores por encomenda.

			
SCS2002 Branca	SCS2003 Preta	SCS2004 Pedra Calcária	SCS2007 Cinza Médio
			
SCS2008 Cinza Claro	SCS2009 Cinza Alumínio	SCS2010 Cinza Escuro	SCS2020 Branco Concreto
			
SCS2097 Bronze	SCS2040 Terracota	SCS2041 Tijolo	SCS2046 Champagne
			
SCS2100.0148 Bege Areia			

Propriedades Físicas Típicas

Os valores de propriedades típicas do SilPruf SCS2000 antes e depois da utilização são apresentados nas tabelas abaixo. Os valores típicos do produto não devem ser usados como especificações. Pode-se obter assistência da MPM em relação

Propriedade	Valor ⁽¹⁾	Método de teste
Consistência	Pasta	-
Polímero	100% silicone	-
COV	20 g/l	WPSTM C1454
Tempo de trabalho (uso de ferramentas)	30 a 40 minutos	-
Tempo de secagem ao toque	3 a 4 horas à temp. de 22 °C (72 °F), umidade relativa de 50%	ASTM C679
Escorrimento	0.1" max.	ASTM D2202

Propriedade	Valor ⁽¹⁾	Método de Teste
Dureza, Durômetro (Tipo A)	24	ASTM C661
Resistência à tração (máxima)	341 psi (2.35 MPa)	ASTM D412
Alongamento máximo	715%	ASTM D412
Tensão com 50% Alongamento	47.0 psi (0.32 MPa)	ASTM C1184
Tensão com 100% Alongamento	73.2 psi (0.50 MPa)	ASTM C1184
Resistência à tração (máxima)	140.5 psi (0.97 MPa)	ASTM C1135
Alongamento máximo	353%	ASTM C1135
Resist. ao rasgamento; matriz B	76.8 ppi	ASTM D624
Resist. ao cisalhamento (espessura de ¼")	121.4 psi (0.84 MPa)	ASTM C961
Resistência à escamação (média) (cura de 21 dias a temp. de 24 °C (75°F), 50% de umidade relativa)	56.6 pli	ASTM C794
Capac. de movimento da junta	±50%	ASTM C719
Faixa de temperatura de trabalho (depois de curado)	-48 °C a 149 °C (-55 °F a +300 °F)	-
Resist. a intempéries e radiação UV	Excelente	Estudo de 20 anos
Tempo de cura (corte 6 mm (1/4") profundidade à temp. de 24 °C (75 °F) 50% umidade relativa)	2 a 3 dias	-
Cura total (tamanhos de grânulo mais comuns)	7 a 10 dias	-

(1) As propriedades típicas correspondem à média dos dados e não devem ser usadas como especificações nem para desenvolvimento das mesmas.

Instalação

Os selantes podem não aderir ou manter adesão de longo prazo aos substratos se a superfície não estiver devidamente preparada e limpa antes da aplicação do selante. O uso de materiais adequados em conformidade com os procedimentos prescritos de preparação e limpeza da superfície são essenciais para a adesão do selante. EM TODOS OS CASOS, É IMPORTANTE CONFIRMAR A COMPATIBILIDADE DE CADA COMBINAÇÃO DE SELANTE E SUBSTRATO COM UM TESTE DE ADESÃO EM LABORATÓRIO OU NO LOCAL ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO DO PROJETO. A MPM pode fornecer ao usuário informações e sugestões de testes de adesão de laboratório e de campo mediante pedido.

Preparação da Superfície

Materiais porosos (concreto, alvenaria, tijolo, pedra, etc.)

- As juntas devem ser sólidas e estar limpas e secas antes da aplicação do selante. Todos os contaminantes, impurezas ou outros inibidores de adesão (tais como umidade/gelo, óleos, desmoldantes de forma de concreto, selantes antigos, asfalto e outros tratamentos de superfície etc.) devem ser removidos das superfícies às quais o selante deverá aderir.
- Limpe onde necessário com escova de aço, abrasão mecânica, lixamento, lixa, limpeza com jato (areia ou água), ou uma combinação desses métodos para proporcionar uma superfície limpa e estável para aplicação de selante.
- Remova o pó e outras partículas soltas restantes com uma escova de cerdas macias ou utilizando um jato de ar livre de óleo.
- Superfícies de pedra polida e bordas serradas lisas podem ser limpas usando um pano umedecido com solvente (dê tempo suficiente para que o solvente se evapore antes da aplicação do selante). Ao manusear solventes, consulte a Ficha de Informações de Segurança do fabricante para obter informações sobre o manuseio, segurança e equipamento de proteção individual.
- A limpeza das superfícies deve ser feita de 1 a 2 horas antes de o selante ser aplicado.
- Como os materiais porosos podem absorver e reter umidade, é importante confirmar que os substratos estão secos antes da aplicação do selante.

Materiais não porosos (vidro, metais, plástico, cerâmicas, etc.)

- Limpe da seguinte maneira: usando uma técnica de limpeza de dois panos, molhe um pano com solvente e limpe a superfície com ele, depois use o segundo pano para limpar o solvente úmido da superfície ANTES que ele evapore (permitir que o solvente seque na superfície sem limpar com um segundo pano pode invalidar todo o procedimento de limpeza, porque contaminantes podem ser depositados novamente enquanto o solvente seca).

Em todos os casos, quando usados, os solventes devem ser aplicados com panos brancos ou outros materiais de limpeza adequados sem fiapos. Troque os panos de limpeza com frequência, à medida que ficarem sujos. É mais fácil ver a sujeira, se forem utilizados panos brancos. Não insira panos de limpeza usados no solvente, pois isso pode contaminar o solvente. A limpeza com solvente contaminado pode resultar em problemas de adesão do selante. Use sempre recipientes limpos para utilização do solvente e para armazenamento do solvente.

- Ao limpar juntas profundas e estreitas, enrole o pano de limpeza em uma espátula estreita com a lâmina limpa. Isso permite aplicar força sobre a superfície limpa.
- O álcool isopropílico (IPA) é um solvente de uso comum e tem se mostrado útil para a maioria dos substratos não porosos encontrados em aplicações de construção arquitetônica. Xilol e Toluol também demonstraram ser úteis em muitos substratos. Ao manusear solventes, consulte a Ficha de Dados de Segurança (FDS) do fabricante para obter informações sobre manuseio, segurança e equipamento de proteção individual.
- Revestimentos arquitetônicos, tintas e plásticos devem ser limpos com um solvente aprovado pelo fabricante do produto e que não altere ou atrapalhe o acabamento.
- A limpeza das superfícies deve ser feita de 1 a 2 horas antes de o selante ser aplicado.
- Difícil ou quase impossível de se ver no substrato da junta, o gelo tende a se desenvolver em substratos quando a temperatura cai perto do ponto de congelamento. Considerando que o gelo e a umidade interferem na adesão adequada do selante, é importante confirmar que os substratos estejam secos antes da aplicação do selante.

Sistemas de Acabamento e Isolamento Exterior (EIFS)

- O uso de um *primer* apropriado é necessário em todos os substratos de EIFS. Consulte os Serviços Técnicos da MPM para recomendações de selante-*primer*-substrato.
- Confirme com o fornecedor do EIFS em qual acabamento o selante deve ser aplicado (ou seja, camada-base ou revestimento de base com *primer* de EIFS).
- Todas as superfícies do EIFS devem ser sólidas e estar limpas, e secas e em condições aceitáveis para receber o selante. Confirme com o fornecedor, arquiteto ou consultor do projeto de EIFS, que as condições de juntas são consideradas aceitáveis para que a instalação do selante prossiga. Se forem encontradas condições inaceitáveis, interrompa a instalação do selante até que sejam feitas correções.
- Para limpar o EIFS, abra levemente as superfícies das juntas utilizando escova ou esponja sintética e depois remova o pó e outras partículas soltas restantes com uma escova de cerdas macias ou utilizando um jato de ar livre de óleo.

Instalação – Continuação

- A limpeza das superfícies deve ser feita de 1 a 2 horas antes da aplicação do selante.
- Como os materiais dos sistemas EIFS podem absorver e reter umidade, é importante confirmar que os materiais EIFS estão secos antes da aplicação do selante.

Primer

O selante SilPruf SCS2000 adere a muitos materiais de construção disponíveis sem precisar de *primer*. No entanto, alguns materiais com características de superfície variáveis podem exigir o uso de um *primer* para ajudar a obter uma adesão duradoura a longo prazo. Antes do uso, devem ser feitas aplicações experimentais para verificar a adesão aos materiais específicos a serem utilizados no projeto.

Consulte os Boletins Técnicos dos selantes da MPM para obter informações. A APLICAÇÃO DE PRIMER NÃO SUBSTITUI A

NECESSIDADE DE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE. Consulte os Serviços Técnicos da MPM para recomendações de selante-*primer*-substrato.

CUIDADO: Os primers podem conter solventes. Ao manusear solventes, consulte a Ficha de Informações de Segurança do fabricante para obter informações sobre manuseio, segurança e equipamento de proteção individual.

Mascaramento

O uso de fita adesiva de pintura (mascaramento) é recomendado quando apropriado e para assegurar um trabalho limpo e proteger superfícies adjacentes da aplicação excessiva do primer. A fita adesiva pode impedir o contato do selante com superfícies adjacentes, evitando que sejam manchadas ou danificadas por tal contato ou por métodos de limpeza necessários para remover os sistemas de selagem. Ao usar ferramentas, tome cuidado para não espalhar o selante sobre a face dos substratos adjacentes à junta ou fita, pois o silicone pode ser extremamente difícil de remover em substratos ásperos ou porosos. Não deixe a fita adesiva tocar superfícies limpas às quais o selante de silicone deve aderir (o adesivo na fita pode interferir na adesão do silicone). A fita de mascaramento deve ser removida imediatamente após a aplicação do selante e antes que o selante comece a criar uma película superficial (tempo de trabalho).

Aplicação do Selante - Vedação Ambiental

- Aplique o selante em uma operação contínua, horizontalmente em uma direção e verticalmente de baixo para cima da abertura da junta, aplicando uma pressão positiva adequada para preencher e selar

adequadamente a largura da junta.

- Aplique ou passe o selante com uma ferramenta côncava usando uma leve pressão para espalhar o produto contra o material de apoio e as superfícies da junta para garantir uma aplicação que não deixe espaços vazios.
- Em aplicações de envidraçamento, use o selante na soleira para que as soluções de precipitação e limpeza não se acumulem.
- O excesso de selante deve ser limpo das superfícies de vidro, metal e plástico enquanto ainda não estiver curado. Em superfícies porosas, o excesso de selante deve ser permitido progredir através da cura inicial ou da instalação. Neste caso, ele deve ser removido por abrasão ou outros meios mecânicos.
- Devido à consistência suave do SilPruf SCS2000, agentes modeladores como soluções de água, sabão ou detergente não são necessários nem recomendados. Recomenda-se trabalhar a seco.
- O selante é melhor aplicado quando a temperatura está acima de 4 °C (40 °F), pois é menos provável que a geada ou a umidade estejam presentes nas superfícies a serem seladas. Entretanto, o selante SilPruf SCS2000 pode ser aplicado em temperaturas mais frias; consulte o Boletim Técnico da MPM Cold Weather Sealing Guidelines para mais informações.
- A aplicação do selante SilPruf SCS2000 não é recomendada em substratos quando a temperatura da superfície estiver acima de 50 °C (122 °F). A taxa de cura deste produto depende da temperatura e da disponibilidade de umidade atmosférica. Sob condições padrão (umidade relativa de 50 ± 5% a uma temperatura do ar de 23 de ±1 °C [73,4 ±2 °F]), este material pode atingir uma espessura curada de 2 a 3 mm a cada 24 horas (pressupondo-se amplo acesso à umidade atmosférica). Com a diminuição da temperatura, a taxa de cura diminui (e vice versa). Ambientes com baixa umidade também reduzirão a taxa de cura. Em espaços quase confinados, que limitam o acesso à umidade atmosférica, a cura ocorrerá somente a partir da superfície que tiver acesso à atmosfera. Temperaturas mais frias podem aumentar significativamente os tempos de cura e podem abrir a possibilidade de irregularidades do selante se o movimento das juntas ocorrer enquanto o selante não estiver totalmente curado. A referência a seguir fornece informações adicionais sobre movimento durante a cura das juntas de selante: ASTM C1193 - Standard Guide for Use of Joint Sealants; section 12.5.

Instalação – Continuação

Aplicação do Selante - Envidraçamento Estrutural

- Aplique o selante empurrando o produto à frente do bico, certificando-se de que toda a junta seja preenchida. O acabamento com espaturamento deve ser feito com cuidado, forçando o selante a fazer contato com os lados da junta, ajudando assim, a eliminar quaisquer espaços vazios internos e assegurando um bom contato com o substrato.
- O selante SilPruf SCS2000 não deve ser aplicado em espaços totalmente confinados, uma vez que o selante requer exposição ao ar para curar adequadamente e desenvolver propriedades típicas. Em uma junta SSG típica, profundidades de cura de até 19 mm (3/4") da interface do ar, geralmente irá curar de forma satisfatória e alcançar propriedades máximas em alguns dias. Profundidades de cura > 19 mm (3/4") podem demorar muito mais tempo para curar e, quando aplicado de uma única vez, pode não curar de forma satisfatória. Consulte os Serviços Técnicos da MPM para mais informações sobre profundidade de cura para este produto.

Método de Aplicação

O selante SilPruf SCS2000 pode ser dispersado diretamente de cartuchos de 299 ml (10.1 fl oz) e bisnagas de 299 ml (10.1 fl oz) usando pistolas tradicionais de calafetagem ou de baldes de 7,6 L (2 galões) com equipamento padrão para calafetagem a granel. O selante também pode ser distribuído dos tambores de 19,9 L (55 galões) com equipamentos de bombeamento.

Desenho e Dimensão das Juntas

Aplicações de Vedação

Movimento da junta – As dimensões das juntas em aplicações típicas de construção mudam diariamente como resultado do calor do sol e da oscilação do edifício, e ao longo do ano, devido a mudanças sazonais. O movimento em um selante instalado no lado da incidência solar do edifício ou durante as horas mais quentes do dia será quase inteiramente de extensão durante a estação ou ciclo mais frio; ao passo que, o movimento do selante instalado em condições mais frias será quase inteiramente de compressão durante a estação ou ciclo mais quente. Além desses movimentos, o projetista deve considerar o efeito das tolerâncias de construção em seu projeto para minimizar a ocorrência de juntas sobredimensionadas ou subdimensionadas durante a construção. Todas as juntas móveis (dinâmicas) devem ser projetadas de modo a não permitir a adesão em três lados do selante (referência ASTM C1193). A adesão em três lados impede a capacidade do selante de se estender e contrair livremente conforme desejado e pode levar à falha precoce da junta.

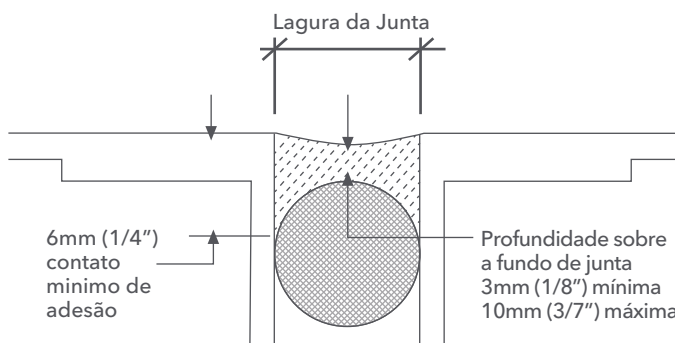
Largura da junta – Ao utilizar o selante SilPruf SCS2000, a largura da junta projetada deve ser no mínimo o dobro do movimento total previsto da junta. Por exemplo, se o movimento total previsto em uma junta de expansão, na qual o selante SCS2000 deve ser instalado for de 6 mm (1/4"), a largura da junta projetada deve ser de pelo menos 12 mm (1/2"). O projetista deve considerar uma largura adicional para absorver as tolerâncias de construção (referência ASTM C1472). Painéis grandes ou vidros devem permitir uma largura mínima de 6 mm (1/4") para o selante de vedação, principalmente para permitir a instalação adequada (espaços muito pequenos/ estreitos podem ser difíceis de instalar e permitem menos movimento). O envidraçamento de painéis de plástico ou metálicos de larga escala podem demandar larguras de juntas maiores que o normal, devido ao maior potencial de movimento (alto coeficiente de expansão térmica). Consulte os Serviços Técnicos da MPM para recomendações para aplicações grandes ou incomuns.

Juntas de topo – uma instalação fina de selante de silicone pode absorver melhor o movimento do que uma instalação profunda, pois o produto mais profundo resultará na imposição de tensão adicional tanto no selante quanto nas superfícies de adesão e ligação durante o movimento da junta.

A Figura 1 ilustra as diretrizes gerais para instalações com o selante SilPruf SCS2000 em uma configuração típica de juntas de topo com largura de até 5 cm (2").

- 1) O perfil de selante recomendado é em forma de ampolheta e a profundidade do selante sobre o fundo de junta não deve ser menor que 3 mm (1/8") nem maior que 10 mm (3/8");
 - 2) Deve-se ter no mínimo 6 mm (1/4") de contato com todas as superfícies às quais o selante irá aderir.
- Quando usado em juntas de mais de 5 cm (2") de largura:
- 3) O perfil de selante recomendado é em forma de ampolheta e a profundidade do selante sobre o fundo de junta não deve ser menor que 6 mm (1/4") nem maior que 10 mm (3/8");
 - 4) Deve-se ter no mínimo 10 mm (3/8") de contato com todas as superfícies às quais o selante irá aderir.

Figura 1



Desenho e Dimensão das Juntas - Continuação

Materiais de Suporte das Juntas

Os materiais de suporte, geralmente fundo de junta, proporcionam os seguintes benefícios na aplicação correta do selante SilPruf SCS2000.

- 1) Controlar e fornecer a profundidade de selante desejada.
- 2) Criar uma cavidade de junta permitindo obter a forma de ampolheta desejada do selante.
- 3) Fornecer um apoio firme que ajude a cobrir completamente os substratos quando o selante estiver sendo manipulado.
- 4) Atuar como um “quebra-adesão” para eliminar a adesão no fundo da junta (adesão em três lados).

Espuma de polietileno, poliolefina ou espuma de poliuretano não gasosa é o material de apoio recomendado para uso com o selante SilPruf SCS2000. Se a junta for muito rasa para permitir o uso da espuma de polietileno, use uma fita de polietileno (como barreira para eliminar a adesão em três lados). Em EIFS e aplicações de substrato poroso, recomenda-se um fundo de junta de célula fechada (materiais de suporte de célula aberta absorvem e retêm água que pode afetar a adesão do selante a longo prazo nestes materiais). O fundo de junta deve ser 25-50% maior do que a largura da junta (confirmar com o fabricante do fundo de junta quanto ao tipo selecionado), fornecendo assim, pressão contínua contra as paredes da junta, e expandindo e contraindo com o movimento da junta, sem empurrar o selante para fora da junta durante o ciclo de compressão ou cair durante o ciclo de extensão. Materiais de suporte como borracha podem manchar o selante e não são recomendados, a não ser que tenham sido testados e verificados quanto à compatibilidade.

Aplicações e Envidraçamento Estrutural

- **A espessura e contato do silicone** (ver Figura 2) variam de acordo com a carga projetada do vento e o tamanho do vidro do projeto.
- **A largura de contato** pode ser calculada usando a seguinte fórmula: $[Carga\ projetada\ do\ vento\ (PSF) \times Lado\ mais\ curto\ do\ maior\ pedaço\ de\ vidro\ ou\ panel(Ft.)] \div 480$.
- É necessária uma espessura mínima do selante de 6 mm (1/4") entre os substratos para permitir a expansão e contração térmica (ver Figura 2) da maioria dos sistemas e deve ser usada para assegurar que o selante possa ser aplicado na junta estrutural, obtendo contato completo tanto com a superfície metálica como do vidro, sem apresentar nenhuma lacuna. Pode ser necessário utilizar uma espessura de junta maior para permitir o movimento

em alguns sistemas de SSG maiores. A MPM pode ser contatada para assistência na determinação da espessura de junta adequada para absorver o movimento esperado em aplicações de envidraçamento estrutural.

Solicitar Sugestões do Fabricante

Materiais necessários a serem apresentados:

- Projeto e desenhos da fachada de pele de vidro para análise e comentários.
- Requisitos da carga de vento projetada.
- Dimensões dos vidros ou dos painéis de envidraçamento.
- Amostra de produção de metal, vidro, gaxetas, espaçadores, calços de apoio, identificando o tipo e fabricante de cada amostra.
- Especificação e/ou identificação da pintura ou acabamento ao qual se pretende aderir o SilPruf SCS2000 (i.e., 215-R1 anodizado ou, se pintura ou revestimento em pó, o fabricante, sistema de acabamento e número de identificação).

Recomendações e informações fornecidas após a análise:

- Determinação da viabilidade das dimensões da junta estrutural apresentada, verificando se cumprem os critérios mínimos de desenho para utilização do selante SilPruf SCS2000.
- Resultados dos testes de adesão de curto prazo, geralmente utilizando os métodos de teste ASTM C794, C1635, ISO 8340, ISO 8339, ISO 10591 e/ou ASTM C1135 e ABNT NBR 15737. Outros métodos de testes podem ser solicitados por um custo nominal.
- Resultados dos testes de compatibilidade de curto prazo com gaxetas, espaçadores e calços de apoio e outros acessórios, com base no ASTM C1087 ou método de teste de compatibilidade com selantes MPM.
- Informações sobre *primers* sugeridos, quando forem necessários.

Aplicações e Envidraçamento Estrutural - Continuação

Momentive Performance Materials (MPM) não irá:

- Projetar juntas para selantes.
- Fazer comentários sobre a integridade estrutural dos sistemas gerais de estruturação.

Cabe ao projetista a responsabilidade final pela determinação das dimensões das juntas de selagem estrutural com base nas condições do projeto, cargas de ventos projetadas, dimensões dos vidros e painéis e movimentos térmicos, sísmicos ou de outro tipo esperados ou previstos do sistema.

O guia ASTM C1401 Guia Padrão para Envidraçamento com Selante Estrutural (Standard Guide for Structural Sealant Glazing) fornece um panorama geral sobre temas referentes a projetos e informações para a utilização em sistemas SSG.

Figura 2

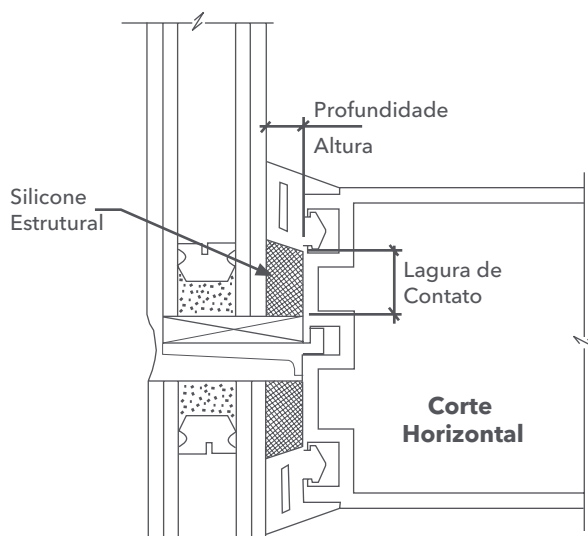
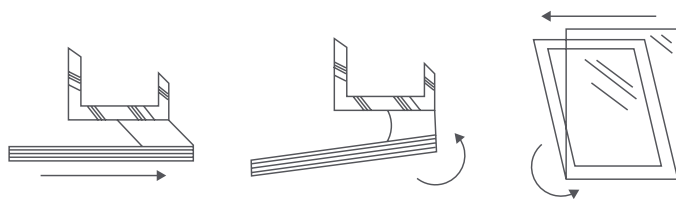


Figure 3: Movimento de expansão e contração térmica e/ou movimentação do vidro



Normas Aplicáveis

O selante SilPruf SCS2000 cumpre ou excede as exigências das seguintes especificações:

American Society for Testing & Materials International

- ASTM C920 (Standard Specification for Elastomeric Joint Sealants); Tipo S, Grau NS, Classe 50, Uso A, G, M, O, NT.
- ASTM C1184 Standard Specification for Structural

Silicone Sealant; Tipo S, Uso G e O.

Especificações Federais dos EUA:

(amplamente mencionada, mas cancelada em setembro de 1996)

- TT-S-001543A Sealing Compound: Silicone Rubber Base (para Calafetagem, Vedação e Envidraçamento em Edifícios e Outras Estruturas).
- TT-S-00230C Sealing Compound: Elastomeric Type, Single Component (para Calafetagem, Vedação e Envidraçamento em Edifícios e Outras Estruturas).

Conselho Geral dos Padrões Canadenses (atualmente inativa)

CGSB-19.13-M87 Selante Bicomponente, Monocomponente, Elastomérico, Quimicamente Curado - O selante SCS2000 conta com a validação do SWR Institute para movimento $\pm 50\%$.

Especificações do Brasil:

- ABNT NBR 15737

Serviços Técnicos

Informações técnicas adicionais e outros materiais técnicos podem estar disponíveis na MPM. Instalações laboratoriais e engenharia de aplicação estão disponíveis mediante pedido à MPM. Qualquer aconselhamento técnico fornecido pela MPM ou por qualquer representante da MPM quanto à utilização ou aplicação de qualquer produto da MPM é considerado confiável, mas a MPM não oferece qualquer garantia, expressa ou implícita, quanto à adequação para uso na aplicação para a qual o aconselhamento é fornecido.

Limitações

Os clientes devem avaliar os produtos da MPM e tomar suas próprias decisões quanto à sua adequação para utilização em suas aplicações específicas.

O selante SilPruf SCS2000 não é recomendado:

- Contate os Serviços Técnicos da MPM para aplicações embaixo d'água e de outro tipo em que o produto fique em contato contínuo com a água.
- Aplicações que tenham contato com alimentos.
- Quando se deseja pintar a superfície (a menos que produtos especializados de pintura adequados sejam usados).
- Para adesão estrutural a materiais sem tratamento de superfície ou superfícies sujeitas à corrosão (i.e., alumínio natural, aço não revestido, etc.).
- Quando utilizar outras cores, que não preto, para aplicações de envidraçamento estrutural, contate os Serviços Técnicos da MPM antes de usar.

Limitações - Continuação

O selante SilPruf SCS2000 não deve ser aplicado ou usado:

- Em aplicações de envidraçamento estrutural, a menos que a MPM tenha analisado os desenhos do projeto para fins de aplicabilidade e tenha realizado testes de adesão e compatibilidade com os substratos, materiais de espaçamento e todos os demais acessórios. Não será emitida aprovação geral para aplicações de envidraçamento estrutural por parte da MPM. Diretrizes da indústria de envidraçamento estrutural (ASTM C1401) sugerem que os desenhos e detalhes sejam analisados por todas as partes envolvidas na fabricação do sistema de envidraçamento de silicone estrutural e para cada projeto de construção específico.
- Sob condições de calor ou frio extremo (consulte a seção referente à Aplicação de Selantes para mais informações).
- Em superfícies úmidas, molhadas, congeladas ou contaminadas.
- Em substratos excessivamente ácidos ou alcalinos.
- Juntas estruturais excessivamente grandes (consulte a seção referente à Aplicação de Selantes para mais informações).

Precauções

- Este material precisa da umidade do ar para o processo de cura de pasta a borracha, e pode não desenvolver suas propriedades finais listadas após a cura quando utilizado em aplicações em que o silicone está encapsulado e sem acesso à umidade atmosférica.
- Ao ser aplicado em pedras naturais, a MPM recomenda que o teste de manchas seja realizado antes do uso para verificar a aceitabilidade visual da combinação selante-pedra. A MPM recomenda a avaliação do selante SilPruf SCS9000 ao vedar as pedras naturais.
- Alguns materiais que exsudam plastificantes ou óleos podem causar uma descoloração na superfície dos selantes. Ao selar sobre ou na presença de artigos como gaxetas de borracha, materiais à base de betume, produtos à base de butil ou óleo, madeiras oleosas, fitas etc., a MPM recomenda que seja feito teste de compatibilidade antes da utilização para confirmar a adequação para uso desses materiais quando em contato entre si.
- Os materiais de silicone são hidrofóbicos por natureza e, se inadvertidamente aplicados em excesso sobre superfícies de juntas adjacentes (mesmo que removidos imediatamente), podem criar um efeito impermeabilizante em alguns tipos de substratos quando o substrato está molhado. Ver seção sobre Mascaramento.

Referências Sugeridas

Para além das diretrizes fornecidas neste Boletim Técnico, a MPM recomenda que o projetistas e usuários do selante SilPruf SCS2000 se familiarizem com as últimas edições das seguintes diretrizes e melhores práticas da indústria:

- 1.) ASTM C1193 Standard Guide for Use of Joint Sealants.
- 2.) ASTM C1481 Standard Guide for Use of Joint Sealants with Exterior Insulation & Finish Systems (EIFS).
- 3.) ASTM C1472 Standard Guide for Calculating Movement and Other Effects When Establishing Sealant Joint Width.
- 4.) ASTM C1401 Standard Guide for Structural Sealant Glazing
- 5.) SWR Institute's Applying Liquid Sealants Applicator Training Program.
- 6.) ABNT NBR 15737 - Perfis de alumínio e suas ligas com acabamento superficial – Colagem de vidros com selante estrutural.

Estado da Patente

Nada que consta no presente documento deverá ser interpretado como indicação da não existência de patentes pertinentes ou como concessão de permissão, indução ou recomendação da prática de qualquer invenção coberta por qualquer patente, sem a autorização do titular da mesma.

Segurança do Produto, Manuseio e Armazenamento

Clientes que considerem utilizar este produto devem analisar a Ficha de Dados de Segurança (FDS) mais recente e o rótulo para ver as informações de segurança do produto, instruções de manuseio, uso de equipamento de proteção individual, se necessário, e quaisquer condições especiais de armazenamento necessárias. As Ficha de Dados de Segurança (FDS) estão disponíveis no site: www.siliconesforbuilding.com ou a pedido a qualquer representante da MPM. O uso de outros materiais em conjunto com os produtos selantes da MPM (por exemplo, *primers*) podem requerer precauções adicionais. Favor analisar e seguir as informações de segurança fornecidas pelo fabricante dos outros materiais.

Centros de Atendimento ao Cliente

América do Norte - América, Canadá	+1 800 295 2392 Ligação Gratuita E-mail: commercial.services@momentive.com
América Latina	Brasil +55 11 5128-4222 Número direto E-mail: contato@momentive.com México +52 55 2169 7670 Número direto E-mail: commercial.services@momentive.com
EMEIA - Europa, Oriente Médio, África e Índia	Europa +39 0875 758888 Número direto Oriente Médio, África e Índia + 91 44 71212207 Número direto* *Todos os países do Oriente Médio, África, Índia, Paquistão, Bangladesh, Sri Lanka E-mail: 4information.eu@momentive.com
APAC - Ásia Pacífico	China 800 820 0202 Ligação Gratuita +86 21 3860 4928 Número direto Japão Vendas: JP.Silicones@momentive.com Coréia do Sul +82 2 3495 2141 Número direto Sudeste Asiático, Austrália e Nova Zelândia +60 3 8309 8088 Número direto* *Países do Sudeste Asiático (Malásia, Singapura, Tailândia, Indonésia, Vietnã, Filipinas, Camboja, Mianmar/outros países localizados na região do Pacífico)
Site de Gestão de Pedidos: MyMomentive™	shop.mymomentive.com

OS MATERIAIS, PRODUTOS E SERVIÇOS DA MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS INC. E SUAS SUBSIDIÁRIAS OU AFILIADAS (COLETIVAMENTE DENOMINADAS "FORNECEDORES") SÃO VENDIDOS DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE VENDA PADRÃO DO FORNECEDOR, QUE ESTÃO INCLuíDAS NO CONTRATO DE DISTRIBUIÇÃO, VENDA OU OUTRO, IMPRESSO NO VERSO DO RECIBO DO PEDIDO E FATURA, E DISPONÍVEL MEDIANTE SOLICITAÇÃO. EMBORA AS INFORMAÇÕES, RECOMENDAÇÕES OU CONSELHOS AQUI CONTIDOS TENHAM SIDO DADOS DE BOA FÉ, OS FORNECEDORES NÃO FAZEM QUALQUER DECLARAÇÃO NEM GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, (i) DE QUE OS RESULTADOS AQUI DESCRITO SERÃO OBTIDOS NO ÂMBITO DAS CONDIÇÕES DE USO FINAL, OU (ii) COM RELAÇÃO À EFICÁCIA OU SEGURANÇA DE QUALQUER FORMULAÇÃO QUE INCORPORA SEUS PRODUTOS, MATERIAIS, SERVIÇOS, RECOMENDAÇÕES OU CONSELHO. SALVO CONFORME PREVISTO NAS CONDIÇÕES PADRÃO DE VENDAS DO FORNECEDOR, O FORNECEDOR E SEUS REPRESENTANTES NÃO SERÃO DE FORMA ALGUMA RESPONSÁVEIS POR QUAISQUER PERDAS RESULTADOS DO USO DE SEUS MATERIAIS, PRODUTOS OU SERVIÇOS AQUI DESCRITOS. Cabe inteiramente ao usuário a responsabilidade de tomar suas próprias decisões quanto à adequação dos materiais, serviços, recomendações ou conselhos do Fornecedor para os usos específicos do usuário. O usuário deverá obrigatoriamente identificar e realizar todos os testes e análises necessárias para assegurar que as peças acabadas que incorporam os produtos ou serviços do fornecedor são seguras e adequadas para o uso sob as condições de uso final. Nada que consta do presente ou de qualquer outro documento, nem qualquer recomendação ou conselho dado verbalmente será considerado como alteração, variação, substituição ou dispensa de quaisquer disposições das Condições de Venda Padrão do Fornecedor e ou desta Declaração de Isenção de Responsabilidade, a não ser que tais modificações sejam especificamente acordadas por escrito e assinadas pelo Fornecedor. Nenhuma declaração aqui contida referente uso possível ou sugerido de qualquer material, produto, serviço ou formulação destina-se ou deve ser interpretada como concessão de qualquer licença no âmbito de quaisquer patentes ou outro direito de propriedade intelectual do Fornecedor que cubra o uso de tal material, produto, serviço ou formulação no caso de qualquer violação. Antes de comprar ou utilizar qualquer produto Momentive, por favor visite www.siliconeforbuilding.com/legaldisclaimer para ver o nosso produto completo e a nossa declaração de isenção de responsabilidade de vendas.

O uso do símbolo "TM" designa marcas registradas ou não registradas da Momentive Performance Materials Inc. ou de suas empresas afiliadas.

Copyright 2025 Momentive Performance Materials Inc. Todos os direitos reservados.

siliconesforbuilding.com



**Licensed
Partner**