



Folha de dados técnicos

DOWSIL™ 121 Structural Glazing Sealant

Selante de silicone estrutural de cura rápida para aplicações estruturais e de vedações.

Características e Benefícios

- Aprovado para aplicações estruturais e de vedações¹
- Adere sem a necessidade de primer ao vidro, alumínio anodizado² e ao alumínio alodizado
- Adere aos selantes estruturais da Dow para aplicações de substituição de vidros
- Desenvolve a aderência e resistência estrutural em 24–48 horas
- Atende a norma ASTM C 719 Clase 25 (G, A, O)
- Atende a norma ASTM C 1184 de Especificações para Selantes Estruturais

¹Toda aplicação de envidraçamento estrutural DEVERÁ ser revisada pelo departamento técnico. Se todas as recomendações do departamento técnico forem seguidas, a Dow emitirá uma garantia de adesão estrutural específica para seu projeto.

²Alguns processo de selagem utilizados na anodização podem aumentar a necessidade de utilização de um primer para que se obtenha a adesão no período de 24 horas. Recomenda-se utilizar o DOWSIL™ Primer C-OS para obter uma adesão rápida e consistente, especialmente com Kynar, pinturas em pó a base de poliéster e outros substratos de alto desempenho aprovados para aplicações arquitetônicas de envidraçamento estrutural.

Composição

- Selante de silicone RTV bi-componente de cura neutra

Aplicações

- Reparação e/ou substituição de vidros e outros substratos colados estruturalmente, quando é necessário uma cura rápida
- Colagem estrutural “in-situ” incluindo sistemas complexos
- Fixação de reforços mecânicos, quando é necessário uma cura rápida
- Colagem estrutural em fábrica quando o uso de uma bomba bicomponente não seja viável

Propriedades Típicas

Atenção: Estes valores não devem ser utilizados na preparação de especificações.

| Teste ¹ | Propriedade ² | Unidade | Valor |
|--|--|--------------------|--------------------|
| Como Fornecido– Testado a 23°C e 50% UR | | | |
| | Cor | | |
| | Base | | Preto/cinza escuro |
| | Catalisador | | Branco |
| | Estado Físico | | Pastoso |
| ASTM D 1475 | Peso Específico | | |
| | Base | | 1,35 |
| | Catalisador | | 1,24 |
| Após Mistura – Misturado na Relação de 1:1 em Volume, Base: Catalisador | | | |
| | Tempo de Trabalho | minutos | 15–45 |
| | Tempo de Manipulação dos Quadros a 23°C, Mínimo ³ | horas ² | 24 |
| | Conteúdo de VOC, Misturado ⁴ | g/L | < 25 |
| ASTM D 2202 | Escoamento/Escurimento | polegadas (mm) | < 0.2 (< 5) |
| Curado – Depois de 1 Dia a 23°C e 50% UR | | | |
| ASTM C 661 | Dureza, Tipo A | pontos | 30 |
| ASTM D 412 | Resistência à Tração | psi (MPa) | 300 (2.1) |
| ASTM C 1135 | Tensão de Tração à 25% | psi (MPa) | 26 (0.18) |
| ASTM C 1135 | Resistência à Tração, Máxima | psi (MPa) | 74 (0.62) |
| ASTM C 1135 | Alongamento, Máximo | % | 300 |
| Curado – Depois de 7 Dias a 23°C e 50% UR | | | |
| ASTM C661 | Dureza, Tipo A | pontos | 30–40 |
| ASTM D412 | Resistência à Tração | psi (MPa) | 300 (2.4) |
| ASTM C1135 | Tensão de Tração à 25% | psi (MPa) | 40 (0.28) |
| ASTM C1135 | Resistência à Tração, Máxima | psi (MPa) | 135 (0.93) |
| ASTM C1135 | Alongamento, Máximo | % | 325 |
| ASTM C 719 | Capacidade de Movimentação | % | ±25 |

1. ASTM: American Society of Testing and Materials.
2. Todos os ensaios foram realizados utilizando um misturador estático de 18 elementos com ½ polegada de diâmetro e uma pistola pneumática de 2 componentes operando a 87 psi.
3. Os quadros não deverão ser enviados à obra e os materiais temporários de fixação, cliques, não deverão ser retirados antes da confirmação da aderência. Geralmente, as unidades podem ser movimentadas, ou os materiais de fixação podem ser retirados em um prazo de 24 horas, dependendo das condições de temperatura e umidade relativa. O DOWSIL™ 121 Selante Estrutural de Envidraçamento alcança suas propriedades de resistência e adesão necessárias em 24 horas quando aplicado e curado a 23°C e 50% de umidade relativa. Confirmar a aderência antes de movimentar os quadros.
4. Com base no South Coast Air Quality Management District da Califórnia. O VOC máximo é listado tanto inclusivo como exclusivo de água e compostos isentos.

Descrição

DOWSIL™ 121 Selante Estrutural para Envidraçamento é uma formulação bi-componente de silicone desenvolvida especificamente para ser utilizada em aplicações de envidraçamento estrutural em obra ou na fábrica. O material é fornecido em um cartucho de dois componentes, onde o catalisador é uma pasta branca e a base possui a cor preta ou cinza. Quando misturado o material cura formando uma borracha de silicone flexível de médio módulo para aplicações de colagem estrutural e vedação. Pode ser utilizado em juntas estreitas e profundas e ainda assim o material irá curar por completo.

DOWSIL™ 121 Selante para Envidraçamento Estrutural cura em seções profundas dentro das 24 horas e geralmente atinge a total aderência em 48 horas. No entanto, o tempo total da cura dependerá do desenho da junta, do tipo de substrato, da temperatura e da umidade.

Como Usar

No Manual Técnico para as Américas e no Guia para Instalação do DOWSIL™ 121 Selante para Envidraçamento Estrutural encontram-se os direcionamentos detalhados sobre o desenho da junta e instalação do selante, e os procedimentos deverão ser seguidos para todas as aplicações, Estes procedimentos são obrigatórios para emissão da garantia. Obtenha uma assistência específica através do representante local.



Preparação

Limpe todas as juntas e espaços que serão preenchidos, removendo todo material estranho e contaminantes, tais como graxa, óleo, pó, água, gelo, sujidade superficial, selantes já aplicados, e compostos de envidraçamento e revestimentos protetores.

Em procedimentos de reparo ou substituição de vidro e quando o selante estrutural irá trabalhar segundo as especificações, pode-se deixar sobre o substrato uma capa fina (de menos de 1.5 mm) do selante existente da Dow. O DOWSIL™ 121 Selante para Envidraçamento Estrutural irá aderir sem a necessidade de primer ao selante já curado.

Aplicação

Instale o espaçador ou corpo de apoio, calços e fitas. Aplique a fita crepe nas áreas adjacentes para que se obtenha um cordão de selante bem delineado.

Como Usar (Continuação)

Aplicação (Continuação)

A base e o catalizador do DOWSIL™ 121 Selante para Envidraçamento Estrutural devem misturar-se por completo utilizando um sistema de mistura sem ar. O DOWSIL 121 Selante para Envidraçamento Estrutural é compatível com a maioria dos equipamento pneumáticos para aplicação de cartuchos duplos de 200 ml.

A pressão de ar utilizada para aplicar o material deve ser limitada a 90 psi para assegurar uma mistura adequada e evitar danos ao cartucho.

Insira o cartucho na pistola pneumática e faça com que o material do cartucho saia para assegurar que tanto a base quanto o catalizador estejam no mesmo nível. Depois enrosque um misturador estático novo ao cartucho, assim o material estará pronto para ser utilizado.

Os misturadores estáticos de 18 elementos e ½ polegada de diâmetro estão inclusos nas caixas, os quais são necessários para a mistura do material. Deve-se utilizar um misturador estático novo a cada cartucho para assegurar a correta mistura do material. Tanto a mistura manual como a mecânica são inapropriadas devido à incorporação de ar, resultando em alterações nas propriedades físicas do material.

Precauções de Manuseio

AS INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA DO PRODUTO REQUERIDAS PARA SUA UTILIZAÇÃO NÃO ESTÃO INCLUÍDAS NESTE DOCUMENTO. ANTES DE MANUSEÁ-LO, LEIA AS FICHAS TÉCNICA E DE SEGURANÇA DO PRODUTO, ASSIM COMO AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS RÓTULOS DAS EMBALAGENS PARA USO SEGURO, E INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E RISCOS À SAÚDE. A FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO ESTÁ DISPONÍVEL NO SITE DA DOW NA INTERNET DOW.COM, OU PODE SER OBTIDA COM O ENGENHEIRO DE APLICAÇÕES DA DOW RESPONSÁVEL PELO SEU ATENDIMENTO, ATRAVÉS DE UM DISTRIBUIDOR DA DOW, OU AINDA, LIGANDO PARA O DEPARTAMENTO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE DA DOW.

Vida Útil e Armazenagem

Quando armazenado em sua embalagem original fechada e em ambiente seco e abaixo de 30°C, o DOWSIL™ 121 Selante para Envidraçamento Estrutural possui uma vida útil de 12 meses a partir da data de fabricação. Veja a indicação na embalagem: "Usar antes de".

Embalagem

DOWSIL™ 121 Selante para Envidraçamento Estrutural está disponível em kits de cartuchos de 400 mL (2 x 200 mL).

Limitações

Não se deve utilizar o DOWSIL 121 Selante Estrutural para Envidraçamento:

- Sobre materiais de construção que exudem óleos, plastificantes ou solventes – materiais como madeira impregnada, selantes a base de óleo, mantas e fitas de borracha natural ou parcialmente vulcanizada
- Sobre superfícies que serão pintadas ou tratadas
- Uma vez que a temperatura do ar cai abaixo de 0°F (-18°C)
- Em superfícies molhadas ou congeladas
- Em áreas submetidas sujeitas a abrasão e abuso físico
- Em aplicações subterrâneas e sob imersão permanente em água
- Sobre superfícies que estarão em contato direto com alimentos

Este produto não é testado nem representado como adequado para usos médicos ou farmacêuticos.

Informação sobre Saúde e Meio Ambiente

Para atender as necessidades dos clientes em relação à segurança dos produtos, a Dow possui uma organização completa de gerenciamento de produtos e uma equipe de especialistas em segurança de produto e regulamentação disponível em cada área.

Para obter informações adicionais, consulte o nosso site na internet, dow.com, ou seu representante local da Dow.

Considerações sobre Descarte

Descarte de acordo com as regulações locais, estaduais e federais. Embalagens vazias podem conter resíduos perigosos. Este material e a sua embalagem devem ser descartados de modo seguro cumprindo as leis.

É responsabilidade do usuário verificar que os procedimentos de tratamento de resíduo e descarte cumprem com as regulações locais, estaduais e federais. Contacte o seu Representante Técnico da Dow para obter mais informações.

Governança de Produtos

A Dow se preocupa fundamentalmente com todos que fabricam, distribuem e usam seus produtos, bem como com o meio ambiente em que vivemos. Essa preocupação é a base da nossa filosofia de governança de produtos, através da qual avaliamos as informações de segurança, saúde e meio ambiente dos nossos produtos, para então seguir os passos apropriados a fim de proteger o funcionário, a saúde pública e o nosso ambiente. O sucesso do nosso programa de governança de produto depende de cada indivíduo envolvido com os produtos da Dow – desde o conceito inicial e a pesquisa até a manufatura, uso, venda, descarte e reciclagem de cada produto.

Aviso aos Clientes

A Dow incentiva fortemente seus clientes a revisarem tanto seus processos de manufatura quanto suas aplicações dos produtos da Dow considerando a qualidade da saúde humana e do meio ambiente, a fim de assegurar que os produtos da Dow não sejam usados para o que não foram destinados ou testados. A equipe da Dow está disponível para responder as suas dúvidas e fornecer suporte técnico coerente. A literatura dos materiais, incluindo as FISPQs (ficha de informação de segurança de produtos químicos), deve ser consultada antes do uso dos produtos. As FISPQs em vigor estão disponíveis na Dow.

dow.com

AVISO: A violação de qualquer patente de propriedade da Dow ou de terceiros será objeto de demanda a qualquer tempo. Posto que as condições de uso e leis aplicáveis podem variar de uma localidade para outra ou ainda sofrer alterações ao longo do tempo, é responsabilidade de cada cliente determinar se os produtos e informações contidos neste documento são adequados para o uso por parte do cliente e assegurar que o local de trabalho e as práticas de eliminação de resíduos cumpram a legislação vigente em cada região. O produto descrito nesta literatura pode não estar disponível para venda e/ou disponível em todas as geografias onde a Dow opera. As declarações sobre uso contidas neste documento podem não ter aprovação em todos os países. A Dow não assume nenhuma obrigação ou responsabilidade pelas informações aqui contidas. As referências à "Dow" ou a "Companhia" significam a pessoa jurídica Dow no papel de vendedora de produtos ao cliente, a não ser que detalhadas expressamente de outra forma. NÃO SE OUTORGA NENHUMA ESPÉCIE DE GARANTIA; QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO OU PERMISSÃO PARA DETERMINADO USO EM PARTICULAR SE ENCONTRA EXPRESSAMENTE EXCLUÍDA.

