



DOWSIL™ 983 Structural Glazing Sealant

Description

DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural é um selante de silicone RTV, bi-componente e de cura neutra.

Atributo de Sustentabilidade:



Aplicações

- DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural foi projetado para a utilização em aplicações estruturais e de vedação para envidraçamento em fábrica e produção de fachada cortina de vidro. Uma vez curado, este selante estrutural forma uma união durável, flexível e à prova d'água, que pode ser garantida por vinte anos e pode ser utilizada em aplicações de vedação que necessitem de uma capacidade de movimentação de $\pm 25\%$. Possui excelente adesão sem primer ao vidro, alumínio cromatizado, e anodizado¹, ainda que se recomende a utilização do DOWSIL™ Primer-C OS para se obter uma rápida e consistente aderência, especialmente com as pinturas Kynar e outros substratos de alto desempenho aprovados para aplicações arquitetônicas estruturais.

¹Alguns materiais de vedação usados no processo de anodização podem potencialmente aumentar a necessidade da utilização de primer para desenvolver a aderência em 24 horas.

Composição

- Selante de silicone RTV bicomponente e de cura neutral

Benefícios

- Aprovado para aplicação estrutural e de vedação²
- Atende a norma ASTM C719 Class 25 (G,A,O)
- Atende a norma ASTM C1184 Structural Glazing Specification
- Fórmula de baixo VOC (menos de 18 g/L quando misturado adequadamente)

²Todas as aplicações estruturais DEVEM ser revisadas pela equipe técnica da Dow. Se as recomendações forem seguidas, a Dow fornecerá uma garantia de adesão estrutural para cada projeto específico.

Propriedades Typical

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

Teste ¹	Propriedade	Unidade	Valor	
	Como Fornecido - DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento- Base			
	Cor		Cor	
	Forma Física		Forma Física	
ASTM D 1475	Densidade		Densidade	
	Como Fornecido - DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural, Agente de Cura			
	Cor		Preto	Cinza
	Forma Física		Pasta	Pasta
ASTM D 1475	Densidade		1,055	1,00
	Catalisado - Misturado na Proporção 9:1 por Volume , Base x Catalisador			
	Tempo de Manipulação	minutos	15–25	
	Tempo Mínimo de Espera Antes de Mover a Unidade, 24°C (75°F) ²	horas ³	4–24	
	Conteúdo VOC, Misturado Preto ou Cinza ^{4,5}	g/L	< 18	
ASTM D 2202	Escorrimento	polegadas (mm)	< 0,2 (< 5)	
	Curado - 1 Dia em Temperatura Ambiente (77°F e 50% UR)			
ASTM C 661	Dureza, Shore A	pontos	30–40	
	Curado - 7 Dias em Temperatura Ambiente (77°F e 50% UR)			
ASTM C 661	Dureza, Shore A	pontos	35–45	
ASTM D 412	Máxima Resistência à Tração	psi (MPa)	300 (2,0)	
ASTM C 1135	Tensão a 25% de Deformação	psi (MPa)	50 (0,35)	
ASTM C 1135	Tensão Máxima	psi (MPa)	160 (1,1)	
ASTM C 1135	Alongamento Máximo	%	120	
	Especificações			
ASTM C 719	Capacidade de Movimentação	%	±25	
ASTM C 1184	Especificação de Selante de Silicone Estrutural		Passa	

1. ASTM: American Society for Testing and Materials.
2. As unidades não devem ser transportadas para a obra antes da adesão ser confirmada.
3. O tempo depende de como as unidades são movimentadas e o desempenho confirmado pelos ensaios de aderência, desenvidraçamento e preenchimento de junta.
4. Baseado nas normas de Gerenciamento da Qualidade do ar da Costa Sul do Distrito da Califórnia, o VOC máximo é mostrado tanto em forma incluído como excluído de água e compostos livres.
5. Depende da relação de mistura.

Descrição

DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural é uma formulação de silicone bicomponente. Como fornecido, a base é uma pasta branca suave e o agente de cura está disponível na cor preta ou cinza. Uma vez catalisado, o material cura formando uma borracha de silicone flexível e de módulo alto para ser utilizada em aplicação estrutural e/ou de vedação.

Descrição (Continuação)

DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural apresenta as características:

- Adesão sem primer à maioria dos materiais utilizados em construção
- Um perfil de propriedade física que é mais do que suficiente para aplicações adesivas estruturais e de vedação
- Subproduto de cura não é corrosivo
- Excelente resistência à intempérie, durabilidade e recuperação após repetidas extensão e compressão de até 25%

DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural é compatível com vidro refletivo, vidro laminado e com a maioria dos vidros insulados. Pode ser utilizado em juntas profundas e largas, obtendo-se uma cura completa e total.



Como Usar

Quando utilizado para aplicações estruturais o DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural DEVE ser revisado pela equipe técnica da Dow. As recomendações completas de desenho e de Instalação estão disponíveis no Manual Técnico para as Américas da Dow, e deve ser seguido para as aplicações que se utiliza este produto e na qual a garantia vai ser necessária.

Método de Aplicação

O agente de cura do DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural deve ser completamente misturado à base utilizando um sistema de mistura a vácuo. DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural é compatível com o equipamento de aplicação para silicone bicomponente existente no mercado. Nem a mistura manual e nem a mecânica são satisfatórias devido à incorporação de ar, resultando na alteração das propriedades físicas do produto.

Não há a necessidade de combinar os lotes da base e do agente de cura do DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural. O agente de cura do DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural deve ser levemente agitado antes de ser utilizado, porque pode ocorrer o assentamento dos componentes durante o transporte. Devido à sua reação com a umidade atmosférica, o agente de cura não deve ser exposto ao ar por períodos prolongados.

Método de Aplicação (Continuação)

DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural é fornecido em dois componentes separados. Como uma característica personalizada para o cliente, o índice de cura pode ser ajustado mudando-se a proporção de mistura da base- agente de cura de 8:1 a 10:1 por volume. As propriedades físicas do selante não são significativamente alteradas dentro desta faixa. Entretanto, as mudanças de temperatura e da umidade do ambiente e a temperatura do material na embalagem podem afetar o tempo de ruptura e as propriedades de cura. Temperaturas mais baixas irão atrasar a cura e o desenvolvimento da aderência. Para obter uma adesão ideal, as juntas devem ser espatuladas imediatamente após a aplicação do selante para garantir o contato total com o substrato.

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

DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural deve ser armazenado na embalagem original fechado a vácuo. Quando armazenado a 26°C (79°F) ou abaixo, a base e o catalisador apresentam uma vida útil de 12 meses a partir da data de fabricação. Verifique na embalagem do produto a indicação da sua validade.

Embalagem

O agente de cura do DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural e a base DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural são embalados separadamente.

A base do DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural está disponível em tambor de aço de 48.5 lb (183.8 l) ou em tambor de fibra.

O agente de cura do DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural está disponível em balde de 39.6 lb (18 kg) para a cor preta ou 37.5 lb (17 kg) para a cor cinza.

Limitações

DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural não deve ser aplicado:

- Em materiais de construção que liberam óleo, plastificantes ou solventes – materiais como madeira impregnada, gaxetas de vedação de borracha natural ou parcialmente vulcanizada e fitas
- Onde é necessária a pintura do selante.
- Em superfícies onde há contato direto com alimento
- Em aplicações abaixo da faixa de temperatura recomendada ou em imersão contínua.
- Em juntas horizontais onde a abrasão e danos físicos podem ocorrer

Devido a possibilidade de problemas de incompatibilidade, DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural não deve entrar em contato com, ou ser exposto a, selantes que liberem ácido acético.

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.

Tabela 1: Equivalentes em Peso das Proporções Volumétricas da Mistura

Proporção de Volume	Proporção de Peso Equivalente	
	Agente de Cura Preto	Agente de Cura Cinza
8:1 a 10:1	10,3:1 a 13:1	10,3:1 a 13:1

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.**

Garantia Limitada Resistente à Intempérie

A Dow Chemical Company produz e vende uma linha completa de selantes e adesivos de silicone para construção. Esses produtos oferecem diversas características físicas e propriedades de adesão. DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural faz parte dessa linha e, quando utilizado com substratos compatíveis e quando aplicado dentro do prazo de validade e conforme as recomendações do fabricante para aplicação e desenho da junta, a Dow garante que o mesmo permanecerá como um selante à prova de intempérie e de água por um período de 20 anos, a partir da data de compra. Além disso, para manter a integridade da selagem, o selante não mudará de cor quando for usado com materiais de suporte e substratos cuja compatibilidade tenha sido aprovada pela Dow, seja após teste específico, seja por escrito em uma publicação atualizada da Dow.

Limitações: Esta garantia exclui especificamente falhas do selante devidas a:

- Causas naturais, como relâmpago, terremoto, furacão, tornado, fogo, inundação, etc., ou
- Movimento da estrutura que resulte em tensões sobre o selante, que excedam as especificações publicadas pela Dow referente ao alongamento e/ou compressão do selante, seja por assentamento da estrutura, erro de projeto ou erro de construção, ou
- Desintegração do substrato subjacente, ou
- Dano mecânico ao selante causado por pessoas, ferramentas ou outros agentes externos, ou
- Alterações na aparência do selante decorrentes do acúmulo de sujeira ou outros contaminantes da atmosfera depositados sobre o selante

Garantia de Adesão Estrutural:

DOWSIL™ 983 Selante para Envidraçamento Estrutural pode ser utilizado como adesivo estrutural sob certas condições, mas a Dow Corporation rejeita qualquer garantia geral de adesão. A Dow emitirá uma Garantia de Adesão Estrutural específica para cada projeto, analisando caso a caso. Nenhuma Garantia de Adesão Estrutural será emitida até que a Dow tenha vistoriado os projetos de construção e as especificações, e que tenha efetuado os testes de adesão e compatibilidade dos diversos materiais a serem utilizados com o DOWSIL™ 983 Selante de Silicone para Envidraçamento Estrutural. Para maiores detalhes sobre como obter a Garantia Estrutural, por favor contate o seu Engenheiro de Aplicações e Vendas da Dow.

