

**Selantes de
Silicone**

**Dow Corning® 790 Selante
de Silicone para Construção**

CARACTERÍSTICAS

- Excelente desempenho, mesmo em juntas de construção sujeitas à movimentação intensa
- Baixo conteúdo de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)
- Fácil aplicação em uma ampla faixa de temperatura
- Capacidade de extensão/compressão de +100/-50%

COMPOSIÇÃO

- Selante de silicone monocomponente, cura neutra, de módulo ultrabaixo

Selante de silicone de módulo ultrabaixo para aplicações em juntas de construções novas e reformas

APLICAÇÕES

Dow Corning® 790 Selante de Silicone para Construção oferece excelente adesão sem primer em alvenaria e é particularmente eficiente para vedar juntas de expansão e controle, juntas de painéis de concreto pré-moldado, juntas de Sistemas de Isolamento e Acabamento Exterior (EIFS), juntas de fachada de cortina de vidro, juntas de estrutura, juntas de paralelepípedos, e muitas outras juntas de construção. O selante produz uma vedação de silicone durável, flexível e à prova de água com a maioria dos materiais de construção em qualquer combinação: pedra, alvenaria, cerâmicas, granito, madeira, aço, alumínio e plásticos.

PROPRIEDADES TÍPICAS

Aos elaboradores de especificações: Favor contatar o seu Engenheiro de Aplicação e Vendas local da Dow Corning ou o Serviço de Atendimento ao Cliente da Dow Corning antes de determinar as especificações com este produto.

Método	Teste	Unidade	Resultado
Como Fornecido			
	Cores		11 Cores, Cores personalizadas também estão disponíveis
ASTM C 679	Tempo Livre de Pegajosidade, 50% UR	horas	1
	Tempo de Cura, a 50% UR e a 25°C (77°F)	dias	7-14
	Adesão Total	dias	14-21
ASTM D 2202	Escoamento, em juntas de 76 mm de largura		Nenhum
CTM ¹ 98B	Tempo de Manipulação	minutos	10-20
	Conteúdo VOC ² (11 cores)	g/l	39
	Conteúdo VOC ² (cores personalizadas)	g/l	43
Curado – Após 7 dias a 25°C (77°F) e a 50% de UR			
ASTM C 661	Dureza, Shore A	pontos	15
ASTM D 412	Máxima Resistência à Tração, alongamento máximo	psi (kg/mm ²)	100 (0.070)
ASTM D 412	Alongamento, máximo	%	1600
ASTM C 794	Resistência da Película	lb/pol (kg/cm)	25 (4.46)
ASTM C 1135	Adesão na Tração, a 25% de extensão	psi (kg/mm ²)	15 (0.010)
	a 50% de extensão	psi (kg/mm ²)	20 (1.015)
	Resistência à Intempérie, após 22,400 horas em uma CUV ASTM G 53 a 25% de extensão	psi (kg/mm ²)	30 (0.021)
ASTM C 719	a 50% de extensão	psi (kg/mm ²)	40 (0.028)
	Capacidade de Movimentação da Junta		
	Extensão	%	+100
ASTM C 1248	Compressão	%	-50
	Manchamento, após 14 dias com 50% de compressão a 70°C (158°F) sobre concreto, granito, pedra e tijolo		Nenhum
UL 263, ASTM E 119	Tolerância ao Fogo	horas	2

¹CTMs: Corporate Test Method (Método de Testes Corporativos). Cópias de CTMs estão disponíveis quando solicitadas.

²Baseado no gerenciamento da Qualidade do ar da Costa Sul do Distrito da Califórnia, o máximo VOC é mostrado com e sem água e isento de compostos. Para a folha técnica do VOC de uma cor específica de selante, por favor envie sua solicitação para product.inquiry@dowcorning.com.

DESCRIÇÃO

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção é uma formulação de silicone monocomponente que cura na presença de umidade atmosférica para produzir uma borracha de silicone durável, resistente ao fogo, flexível e de módulo ultrabaixo, para juntas de construção.

Devido ao seu módulo ultrabaixo, ao alto alongamento, à sua capacidade de recuperação após a compressão/ extensão, e à formação de uma adesão forte e durável com a maioria dos materiais de construção, este selante oferece um excelente desempenho, mesmo em juntas de construção que estão sujeitas à movimentação intensa. É recomendado como selante de correção para juntas nas quais outros materiais ofereceram pouca resistência às intempéries ou falharam devido à movimentação excessiva. A capacidade de alta movimentação do *Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção* permite o reparo de juntas defeituosas, geralmente sem ampliação da junta – economizando tempo e custos de mão-de-obra.

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção não contém PCBs (bifenil policlorado) ou asbesto (consultar Propriedades Típicas).

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção é um material de módulo ultrabaixo; desta forma, a movimentação da junta gera pouca tensão na linha de adesão entre o selante e o substrato. O material também apresenta boa recuperação de extensão e compressão. Sua exclusiva combinação de propriedades permite que o selante trabalhe bem, mesmo em juntas sujeitas à movimentação intensa.

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção está disponível em 11 cores: preto, branco pálido, cinza, pedra natural, bronze, rosa escuro, azul petróleo, tijolo, areia, grafite e rosa claro. Cores personalizadas também estão disponíveis mediante solicitação. Verificar com o Representante local da Dow Corning a disponibilidade em sua região.

Aprovações/Especificações

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção é autorizado pelo USDA em seis cores para selagem de áreas sem contato com alimentos, em fábricas regulamentadas por este órgão.

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção foi testado pelo UL e atende às classificações de resistência de duas horas ao fogo com ou sem a utilização de lâ de rocha como suporte (em um sistema de selagem de configuração de junta sem uma placa de cobertura protetora). *Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção* também resiste quando exposto à alta pressão de água sem a placa de cobertura de proteção.

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção excede às exigências de durabilidade de:

- Especificação ASTM C 920 Tipo S, Grau NS, Classe 100/50, Uso T, NT, M, G, A e O
- Especificação Federal TT-S-001543A para selantes de silicone para construção
- Especificação Federal TT-S-00230C para selantes monocomponentes para construção
- Testes de fogo para Edifícios e Materiais de Construção, UL 263 (ASTM E 119)
- Especificação Canadense CAN2-19.13-M82

Dados do laboratório de testes independente e a validação SWRI estão disponíveis na Dow Corning e no SWRI.

UTILIZAÇÃO

Por favor consultar o Manual Técnico para as Américas da Dow Corning (*Dow Corning Americas Technical Manual*), Catálogo N° 62-1112, para obter informações detalhadas sobre métodos de aplicação e desenho da junta ideais. Por favor contatar o Engenheiro de Aplicações e Vendas local da Dow Corning para maiores informações.

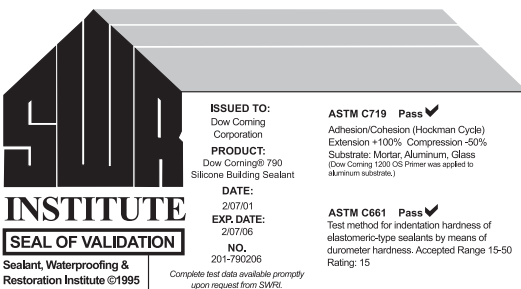
Resistência ao Fogo

Em uma junta projetada de maneira apropriada, *Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção* pode ser aplicado sem a placa de cobertura e com ou sem o corpo de apoio de lâ de rocha, e ainda assim ser resistente ao fogo (ver a Tabela I e a Figura 1). Consultar o UL (*Fire Resistance Directory Design*) U 900 D.

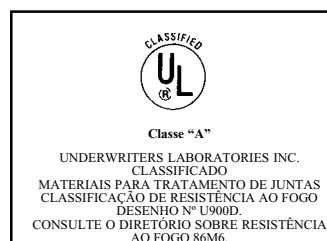
Preparação

Limpar todos os contaminantes e impurezas das juntas de concreto, alvenaria e pedra. Se necessário, os substratos porosos devem ser limpos por meio de raspagem, serragem, limpeza por jato de areia ou água, abrasão mecânica ou uma combinação desses métodos até a obtenção de uma superfície limpa e seca para a aplicação do selante¹. Pó, partículas soltas, etc., devem ser retiradas das juntas com ar comprimido seco, sem óleo ou com aspirador de pó.

Superfícies metálicas ou de vidro adjacentes à alvenaria devem ser limpas com um pano absorvente sem óleo, embebido em solvente, como xilol ou toluol. *Não utilizar qualquer tipo de álcool, pois este solvente inibe a cura.*²



SWRI Selo de Validação



¹ As recomendações da Dow Corning para a remoção de selantes antigos, limpeza do substrato, preparação da junta e instalação de selantes de silicone para construção da marca *Dow Corning*® não se destinam e podem não ser apropriadas para a correção de selantes existentes e/ou juntas que contenham PCBs ou outras substâncias potencialmente perigosas. Se você souber ou suspeitar que selantes e/ou juntas existentes contêm PCBs ou outras substâncias perigosas, entre em contato com uma pessoa bem informada sobre os procedimentos apropriados de remoção, manuseio e descarte.

² Seguir as recomendações de manuseio seguro do fabricante do solvente e as leis locais, estaduais e federais quanto à utilização de solventes.

Tabela I: Classificação UL de Resistência ao Fogo para juntas utilizando Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção (Conforme UL 263, ASTM E 119)

Largura Máxima da Junta, mm	Espessura do Selante Junta Exterior mm	Formação de Material	Espessura do Material de Formação (Item 2) mm	Variação, horas
25.4	38 ¹	Corpo de apoio	—	1.5
76.2	13	Lã de rocha	76	2

¹Este não é um típico desenho de junta. O tempo de cura para tal desenho pode ser ampliado de forma considerável, mas mesmo assim o selante fará a vedação. Este não é um desenho recomendado para aplicações em juntas dinâmicas.

Primer

O primer deve ser aplicado antes de instalar o corpo de apoio. Recomenda-se sempre a aplicação de uma camada de silicone em uma amostra do substrato para testar a adesão antes da aplicação total.

Não é necessária a utilização de primer com concreto, vidro, granito e com a maioria das superfícies porosas. A maioria dos substratos de alumínio (pintado, fresado, anodizado, etc.) e outras superfícies não-porosas exigem a utilização de um primer. Consultar a Tabela I e a Dow Corning para recomendações sobre a utilização de primer em outros materiais.

Em todos os casos, deve-se testar uma amostra e/ou instalar juntas de teste no projeto.

Proteção

As áreas adjacentes às juntas devem ser protegidas para assegurar um melhor acabamento. Não permitir que as fitas adesivas de proteção toquem as superfícies limpas às quais o selante de silicone irá aderir.

A espatulação deve ser finalizada em apenas um movimento contínuo, imediatamente após a aplicação do selante, e antes que a película se forme. A fita adesiva deverá ser removida imediatamente após a espatulação.

Aplicação

Permitir que todo o solvente e primer tenham evaporado completamente e/ou reagido (15-60 minutos, dependendo das condições e do substrato) antes da instalação do selante. O uso de alcoóis (isopropílico, doméstico, etc.) para limpeza não é recomendado devido à potencial inibição da cura.

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção deve ser aplicado em uma operação contínua. Deve-se aplicar uma pressão positiva para preencher e vedar a largura da junta de maneira apropriada. Espatular o Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção com uma ligeira pressão, para espalhar o selante contra o material de suporte e as superfícies da junta. Não utilizar sabão, óleo ou qualquer tipo de álcool para ajudar na espatulação, pois ele pode inibir a cura e interfere potencialmente na adesão do selante.

Utilizar uma ferramenta com um perfil côncavo para manter o Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção dentro da junta. O selante pode ser aplicado em temperaturas externas tão baixas quanto -29°C (-20°F), desde que as superfícies estejam limpas, secas e sem gelo. Como regra geral, a condensação ou o gelo não devem ser um problema em temperaturas acima de 4.4°C (40°F).

Não permitir que selantes de silicone não curado entre em contato com superfícies não abrasivas, como granito polido, metal ou vidro. O selante não

curado deixará um filme que pode modificar as características estéticas das superfícies desses substratos. Selantes aplicados inadvertidamente em superfícies não-porosas devem ser limpos antes da sua cura, utilizando-se um solvente.

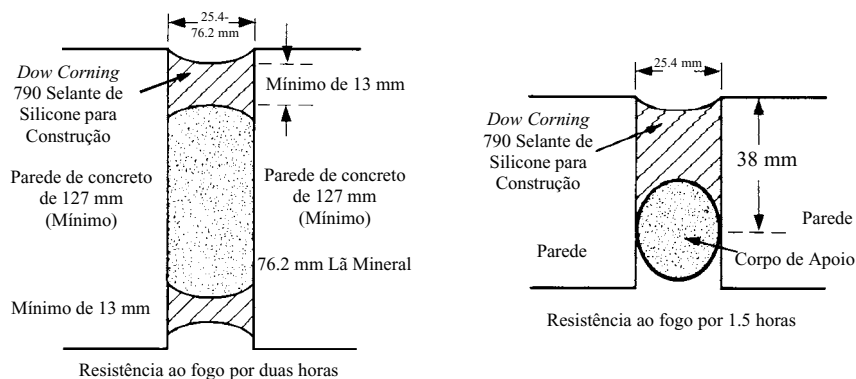
PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO

NÃO ESTÃO INCLUÍDAS NESTE DOCUMENTO AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA A UTILIZAÇÃO SEGURA DO PRODUTO. ANTES DE MANUSEÁ-LO, LEIA A FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO PRODUTO E OS RÓTULOS DA EMBALAGEM SOBRE A SEGURANÇA NO MANUSEIO E SOBRE OS RISCOS FÍSICOS E À SAÚDE. ESTAS INFORMAÇÕES ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE DA DOW CORNING, EM WWW.DOWCORNING.COM, COM O ENGENHEIRO DE APLICAÇÃO E VENDAS LOCAL, OU DISTRIBUIDOR DA DOW CORNING, OU CONTATANDO O SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE DA DOW CORNING.

VIDA ÚTIL E ARMAZENAMENTO

Quando armazenado fechado na embalagem original a uma temperatura igual ou inferior a 32°C (90°F), o Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção apresenta uma vida útil de 12 meses a partir da data de fabricação.

Figura 1: Configurações de Vedação de Junta Externa e Resistência ao Fogo (Conforme UL 263, ASTM E 119)



Consulte o UL Fire Resistance Directory Design U 900 D.

EMBALAGEM

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção é fornecido em cartuchos plásticos descartáveis de 300 e 305 ml, apropriados para uso em pistolas de aplicação. O selante pode ser aplicado usando diversos tipos de pistola de ar comprimido ou manual.

LIMITAÇÕES

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção não deve ser aplicado:

- Em fundações
- Em latão ou cobre
- Em superfícies que fiquem permanentemente imersas em água
- Para utilização como preenchimento de interiores em um sistema de vedação à prova de fogo
- Em materiais de construção que liberam óleo, plastificantes ou solventes – materiais como madeira impregnada, gaxetas à base de óleo, gaxetas de borracha de vedação natural ou parcialmente vulcanizada, fitas ou placas de fibra à prova d'água impregnadas com betume e asfalto para alicerces
- Em espaços totalmente confinados, porque o selante necessita de umidade atmosférica para curar
- Superfícies que serão pintadas. A pintura não tem elasticidade suficiente para acompanhar a expansão do selante, e poderá rachar e descascar
- Em superfícies em contato direto com alimentos. Este selante não foi testado para determinar seu *status* sob os regulamentos da *Federal Food and Drug Administration*. (Para utilização em contato com alimentos, recomenda-se Dow Corning® 999-A Selante de Silicone)
- Em superfícies úmidas ou congeladas
- Em aplicações com selantes (não curados) que envolvam álcool durante a cura (ex. Dow Corning® 791 Selante de Silicone Resistente à Intempérie, Dow Corning® 795 Selante de Silicone para Construção e outros).

Este produto não foi testado e não é apropriado para uso médico ou farmacêutico.

INFORMAÇÃO SOBRE SAÚDE E MEIO AMBIENTE

A Dow Corning possui o programa *Product Stewardship* e o grupo de *Product Safety and Regulatory Compliance (PS&RC)*, formado por especialistas em cada área para dar o suporte necessário aos clientes sobre a segurança de seus produtos.

Para maiores informações, por favor visite nosso site, www.dowcorning.com, ou consulte o Engenheiro de Aplicação e Vendas local da Dow Corning.

INFORMAÇÃO SOBRE GARANTIA LIMITADA – POR FAVOR, LEIA COM ATENÇÃO

A Dow Corning acredita que as informações aqui contidas são descrições precisas de características específicas e/ou de uso dos produtos. No entanto, devido ao fato de que as condições e métodos de uso de nossos produtos estão além do nosso controle, é de responsabilidade do usuário fazer todos os testes necessários para a aplicação específica dos produtos quanto ao seu desempenho, eficácia e segurança. Sugestões de uso não devem ser interpretadas como estímulo à infração de qualquer patente específica.

Garantia Limitada à Prova de Intempéries

A Dow Corning Corporation produz e vende uma linha completa de selantes e adesivos de silicone para construção. Estes produtos oferecem diversas características físicas e propriedades de adesão. O Selante de Silicone Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção faz parte desta linha e, quando usado 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 Corning garante que o mesmo permanecerá flexível e elastomérico por um período de 20 anos a partir da data de compra³. A garantia para aplicações horizontais varia de acordo com cada projeto⁴.

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 Corning, seja após teste específico, seja por escrito em uma publicação atualizada da Dow Corning.

Limitações

Esta garantia especificamente exclui falha do selante devido a:

- Causas naturais que excedam as especificações do projeto
- Movimento da estrutura que resulte em tensões sobre o selante, que excedam as especificações publicadas pela Dow Corning referente ao alongamento e/ou compressão do selante, seja por assentamento da estrutura, erro de projeto ou erro de construção
- Utilização em aplicações estruturais
- Desintegração do substrato subjacente
- Dano mecânico ao selante causado por pessoas, ferramentas ou outros agentes externos
- Alterações na aparência do selante decorrente do acúmulo de sujeira ou outros contaminantes da atmosfera depositados sobre o selante

Recursos

Na eventualidade de uma reclamação sob a vigência desta garantia, a Dow Corning deve ser notificada por escrito até 30 dias após a ocorrência do defeito alegado. A única responsabilidade da Dow Corning deve ser a de fornecer material de silicone

³ Em algumas aplicações específicas do produto, a Dow Corning pode oferecer uma garantia específica no lugar da garantia limitada à prova de intempéries por 20 anos. Por favor, contate o Engenheiro de Aplicação e Vendas local da Dow Corning para maiores detalhes sobre como obter uma garantia específica.

⁴ Aplicações horizontais que exijam uma garantia devem ser revisadas pelo Engenheiro de Aplicação e Vendas da Dow Corning.

suficiente para restaurar a integridade da selagem. Qualquer custo de mão-de-obra ou outros custos associados ao reparo são de responsabilidade do proprietário.

A DOW CORNING NÃO SERÁ RESPONSÁVEL E RECUSA EXPRESSAMENTE A QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANO À ESTRUTURA OU A SEU CONTEÚDO OU POR CONSEQUENTES DANOS ACIDENTAIS, DECORRENTES DE CONTRATO OU RESPONSABILIDADE CIVIL, INCLUINDO NEGLIGÊNCIA.

A DOW CORNING RENUNCIA ESPECIFICAMENTE A QUALQUER OUTRA GARANTIA, ESCRITA OU VERBAL, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, PARA ATENDER A PROPÓSITOS PARTICULARES OU COMERCIAIS.

Adesivos de Silicone Estrutural

Dow Corning 790 Selante de Silicone para Construção NÃO deve ser utilizado como adesivo estrutural e a Dow Corning Corporation renuncia a qualquer garantia de adesão geral, expressa ou implícita. *Dow Corning*[®] 795, *Dow Corning*[®] 995 e *Dow Corning*[®] 983 selantes de silicone estrutural devem ser utilizados para aplicações estrutural após ter completado os testes de adesão e compatibilidade dos vários materiais a serem utilizados com os selantes e a revisão das plantas e especificações pela Dow Corning. Para maiores detalhes sobre como obter a Garantia Estrutural, favor contatar o seu Engenheiro de Aplicação e Vendas local da Dow Corning.