

Dow Corning[®] 7 Composto Desmoldante

Dow Corning[®] 4 Composto Isolante Elétrico

Dow Corning[®] 111 Selante e Lubrificante de Válvulas

DESCRIÇÃO

Os compostos de silicone *Dow Corning*[®] são materiais tipo graxa que contém uma carga inerte de sílica amorfa misturado com selecionados fluídos de polidimetil silicone. Possuem excelentes propriedades dielétricas, são efetivos repelentes de água, resistentes à oxidação, basicamente não-tóxicos, não se fundem e apresentam pouca tendência ao ressecamento durante sua aplicação.

Os compostos de dimetil silicone apresentam-se em três consistências básicas:

- Leve - *Dow Corning*[®] 7 Composto Desmoldante
- Regular- *Dow Corning*[®] 4 Composto Isolante Elétrico
- Espesso - *Dow Corning*[®] 111 Selante e Lubrificante de Válvula.

CARACTERÍSTICAS

Os compostos de silicone *Dow Corning* apresentam as seguintes características:

- Mantém sua consistência à temperaturas de operação de -40 a 400°F (-40 a 204°C);
- Praticamente não voláteis;
- Inodoros;
- Resistentes a uma grande variedade de produtos químicos; geralmente são resistentes a óleos minerais, óleos vegetais, ar, ácidos diluídos, soluções alcalinas e à maioria das soluções aquosas; *Dow Corning* 111 Selante e Lubrificante de Válvulas é resistente a uma variedade de produtos químicos orgânicos e inorgânicos;
- Resistentes à umidade;
- Isolantes elétricos;
- Excelentes lubrificantes para Borracha;
- Excelentes propriedades desmoldantes e de selagem.

USOS

Dow Corning 7 Composto Desmoldante pode ser utilizado em aplicações incluindo:

- Agente desmoldante para moldes internos e externos de fundição.
- Tratamento para acondicionar câmaras em

prensas de pneumáticos.

- Lubrificante e preservante de borracha.
- Agentes desmoldantes para adesivos e colas.
- Agente desmoldante para extrusão e equipamentos de processamento de plásticos.
- Lubrificante para puxar cabos revestidos de borracha através de dutos.
- Agente desmoldante para filmes de plástico em máquinas de embalagem.

Dow Corning 4 Composto Isolante Elétrico pode ser utilizado em aplicações incluindo:

- Selante à prova de umidade para sistemas de ignição de aeronaves, automóveis e embarcações, e para acoplamentos de velas de ignição.
- Conexões elétricas à prova de água.
- Terminais e conjuntos elétricos.
- Selante e lubrificante para conexões de cabos, terminais de baterias, borrachas de vedação de portas, interruptores, e anéis "O ring" de borracha e plástico.
- Lubrificante para montagem de várias combinações de metal sobre plástico e metal sobre borracha.
- Lubrificante para conexão de válvulas de controle e pressão.

Dow Corning 111 Selante e Lubrificante de Válvulas pode ser utilizado em aplicações tais como:

- Selante para sistemas à vácuo e à pressão.
- Selante para equipamentos utilizados ao ar livre, incluindo aplicações a bordo, submetidas a lavagem e condições ambientais rigorosas; medidores; junções elétricas e conexões subterrâneas.
- Elemento amortecedor para equipamentos elétricos e eletrônicos.
- Revestimento para isolamento químico.
- Anti-aderente e selante para juntas de transformadores e recipientes de equipamentos. Evita que as juntas se adiram aos metais e resiste às intempéries.
- Lubrificante para anéis "O ring" de plástico

Dow Corning é uma marca registrada da
DOW CORNING CORPORATION
©1999 Dow Corning Corporation
Todos os direitos reservados

DOW CORNING DO BRASIL LTDA.

Rua Francisco Tramontano, Nº 100 - 8º Andar
CEP 05686-902 - São Paulo - Brasil
Tel: (011) 3759-4300 - Fax: (011) 3758-5727
0800-11-1944

Impresso no Brasil - 1999

Características

- Selante para vedações e selos.
- Lubrificante para válvulas de água potável.

Características físicas

AUTORIZAÇÕES

Estes compostos são permitidos para uso em contato com alimentos sob o Regulamento FDA 21 CFR 175.300, que engloba revestimentos poliméricos aplicados como um filme contínuo sobre um substrato metálico.

Dow Corning 7 Composto Desmoldante e *Dow Corning* 111 Selante e Lubrificante de Válvula estão listados sob a Norma NSF 51 para uso em equipamentos para processadores de alimentos.

Dow Corning 111 Selante e Lubrificante de Válvula está listado sob a Norma NSF 61 para uso em aplicações com água potável.

Dow Corning 4 Composto Isolante Elétrico é projetado para atender os requisitos do regulamento MIL-S-8660C.

Dow Corning 7 Composto Desmoldante e *Dow Corning* 111 Selante e Lubrificante de Válvula estão listados sob a Norma NSF 51 para uso em equipamentos para processadores de alimentos.

Dow Corning 4 Composto Isolante Elétrico é projetado para atender os requisitos do regulamento MIL-S-8660C.

PROPRIEDADES TÍPICAS

Estes valores não devem ser usados na elaboração de especificações.

| | | <i>Dow Corning</i> 7 Composto Desmoldante | <i>Dow Corning</i> 4 Composto Isolante Elétrico | <i>Dow Corning</i> 111 Lubrificante de Válvula e Selante |
|-----------------------|--|---|---|--|
| Físicas | | | | |
| CTM ¹ 0176 | Cor | Branco, translúcido | Branco, translúcido | Branco, translúcido |
| CTM 0191 | NLGI Penetração, não trabalhada | #1 240-300 | #2 200-260 | #3 175-210 |
| | trabalhada 60, máximo | 350 | 310 | 260 |
| CTM 0033A | Separação, 24h/392°F (200°C), % | 6,5 | 4,5 | 0.05 |
| CTM 0033A | Evaporação, 24h/392°F (200°C), % | 0,8 | 1,4 | 1,1 |
| | Limites de Temperatura de Serviço, °F (°C) | -40 a 400 (-40 a 204) | -70 a 400 (-57 a 204) | -40 a 400 (-40 a 204) |
| | Ponto de Fusão | Nenhum | Nenhum | Nenhum |
| CTM 0022 | Peso Específico a 77°F (25°C) | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | Reconhecimento FDA, 21 CFR 175.300 | Sim | Sim | Sim |
| Elétricas | | | | |
| CTM 0022 | Constante Dielétrica, a 100 Hz | 2,85 | 2,98 | 2,88 |
| | a 100 kHz | 2,83 | 3,01 | 2,95 |
| | Fator de Dissipação, 100 Hz | <0.0001 | 0.0001 | 0.0001 |
| | 100 kHz | <0.0001 | <0.0002 | <0.0005 |
| CTM 0114 | Rigidez Dielétrica, volts/ mil, gap de 50 mil | >450 | >450 | >450 |
| | Resistividade Volumétrica, ohm/cm, a 73°F (23°C) | 2,8X10 ¹⁵ | 1,1X10 ¹⁵ | 2,17X10 ¹⁵ |
| CTM 0171 | Resistência ao Arco, segundos | 126 | 130 | 124 |

^[1] CTMs (Corporate Test Methods) corresponde, na maioria dos casos, às Normas de Ensaios ASTM. Cópias dos procedimentos CTM estão disponíveis sob solicitação

COMO USAR

Para obter melhores resultados, limpe e seque as superfícies antes das aplicações.

Os compostos de silicone *Dow Corning* podem ser aplicados à mão, com equipamentos automáticos especialmente projetados, ou podem ser aplicados com pincel ou pano. Ao utilizar algum equipamento para dosagem a elevadas pressões, pode ocorrer compactação e separação. Alguns tipos de pistolas lubrificantes podem se obstruir com os compostos de silicone. Os produtos devem ser testados antes da aplicação.

Quando se necessita uma consistência menos espessa, pode se diluir em um solvente e ser aplicado com pincel ou com pulverizador.¹

LIMITAÇÕES

Estes três compostos *Dow Corning* não devem ser aplicados a:

- Nenhuma superfície que vá a ser pintada ou polida. Estes revestimentos podem não aderir a superfícies tratadas com silicone. Se as peças são contaminadas por um revestimento de silicone, podem ser limpas ou lavadas com um solvente, ou lavadas com detergente.

- Anéis “O ring” ou outros componentes elaborados a partir de borracha de silicone, uma vez que eles podem deteriorar a borracha de silicone. Estes compostos devem provocar uma ligeira expansão da borracha natural de butil. Toda borracha deve ser testada para determinar excessiva expansão ou retração.

Uma vez que cada aplicação pode variar em composição química, pressão, vazão, requisitos de relubrificação e projeto de equipamento, o composto de silicone deve ser testado antes de sua utilização.

Estes compostos não devem ser utilizados com:

- Oxigênio líquido ou outros produtos químicos fortemente oxidantes,. nem em aplicações que exijam compatibilidade LOX.

- Uso médico.

Limitações de aplicação

LIMITAÇÕES DE EMBARQUE

Nenhuma.

Limitações de aplicação

ARMAZENAGEM E VIDA ÚTIL
Quando armazenado a 77°F (25°C), estes compostos de silicone *Dow Corning* têm uma vida útil de 60 meses contados a partir da data de fabricação.

Limitações de aplicação

EMBALAGEM
Os compostos de silicone *Dow Corning* são fornecidos em tubos de 150g (5,3 oz.), latas de 3,6 kg (8 lb), baldes de 18,1 kg (40 lb) e tambores de 199,6 kg (440 lb).

Dow Corning 111 Selante e Lubrificante de Válvula também é fornecido em embalagens de 6 g (0,21 oz.) e cartuchos de 417 ml (14,1 fl. oz.).

Limitações de aplicação

INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA
AS INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA DO PRODUTO NÃO ESTÃO INCLUÍDAS NESTA LITERATURA. ANTES DE MANUSEÁ-LO, LEIA COM ATENÇÃO A FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO PRODUTO, OS RÓTULOS DA EMBALAGEM SOBRE SEGURANÇA NO MANUSEIO, BEM COMO INFORMAÇÕES SOBRE PERIGOS FÍSICOS E À SAÚDE. A FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO PRODUTO ESTÁ DISPONÍVEL NO REPRESENTANTE OU DISTRIBUIDOR DOW CORNING, OU ENTÃO CONTATANDO O SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE DOW CORNING PELOS TELEFONES (011) 3759-4300 E 0800-11-1944.

GARANTIA LIMITADA

POR FAVOR, LEIA COM ATENÇÃO
A *Dow Corning* acredita que as informações contidas nesta literatura são descrições precisas de características típicas e/ou uso do produto ou produtos, mas é de responsabilidade do usuário realizar todos os testes necessários do produto em sua aplicação específica para determinar seu desempenho, eficácia e segurança. Sugestões de emprego não devem ser interpretadas como estímulo à infração de qualquer patente específica.

A menos que a *Dow Corning* forneça uma garantia específica por escrito da adequação para uma aplicação em particular, a única garantia da *Dow Corning* é que o produto ou produtos, como fornecidos, irão atender as atuais especificações de venda da *Dow Corning*. **A DOW CORNING RENUNCIA ESPECIFICAMENTE QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO GARANTIAS PARA A COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO AO USO.** Seu único recurso, e a única responsabilidade da *Dow Corning* pela quebra de garantia é limitada ao reembolso do valor de compra ou a substituição de qualquer produto que se encontre em desacordo com o garantido, e a *Dow Corning* renuncia expressamente a qualquer responsabilidade por danos acidentais ou consequentes.

^[1] Aos Elaboradores de Especificações: Queiram entrar em contato com a Dow Corning antes de elaborar suas especificações com este produto pelos telefones (011) 3759-4300 ou 0800-11-1944