



Folha de dados técnicos

SILASTIC™ 9161 Flit Plug Encapsulant Kit

Elastômero de silicone bicomponente de baixa viscosidade para ser usado com o Catalisador SILASTIC™ N9162

Características E

Benefícios

- Cura em temperatura ambiente
- Pode ser usado a temperaturas de -50°C a +250°C
- Excelentes propriedades dielétricas
- Catalisador na cor azul para facilitar a mistura
- Altamente resistente a umidade, oxidação e intempéries
- Pode ser misturado e despejado facilmente
- Pode ser reparado facilmente com corte e aplicação de novo material
- Não há necessidade de usar equipamento de aquecimento

Composição

- Elastômero de silicone

Aplicações

- O SILASTIC™ 9161 Kit de Encapsulante para Acoplamento de Cabo foi formulado especialmente para uso em equipamento de conexão à prova de fogo. Ele pode ajudar a manter conectores limpos, sem poeira e sujeira, minimizando de modo eficiente o risco de ocorrer arco elétrico. Ele foi aprovado para uso pelo Departamento de Minas, N.S.W e Queensland (Austrália), para encapsulamento de acopladores parafusados (acoplamento de cabo) usados em aplicações de mineração

Propriedades Tipicas

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

CTM ¹	Propriedade	Unidade	Valor
Conforme fornecido – SILASTIC™ 9161 Base do Encapsulante para acoplamento de cabo			
0176	Cor		Gelo
0050 ¹ D455 ²	Viscosidade a 25°C	mPa.s	13.000
0097 D792	Densidade relativa a 25°C		1,60
Conforme fornecido – SILASTIC™ N9162 Catalisador do Encapsulante para acoplamento de cabo			
0176	Cor		Azul
0022 D792	Densidade relativa a 25°C		1,01

1. CTM: Corporate Test Method; cópias disponíveis mediante solicitação.
2. ASTM: American Society for Testing and Materials.

Propriedades Tipicas (Contínuo)

CTM	Propriedade	Unidade	Valor
Propriedades físicas, curado com Catalisador SILASTIC™ N9162 2% por 24 horas a 25°C (proporção de mistura em peso)			
0099 D676	Solidez no durômetro	Shore A	42
0137A D412	Resistência à tensão	MPa	3,2
0137A D412	Alongamento	%	170
0159A	Resistência à ruptura	kN/m	3,6
	Contração linear, 24 horas a 70°C	%	1,0
	Condutividade térmica	W/(mK)	0,37
Propriedades elétricas, curado com Catalisador SILASTIC™ N9162 2% por 24 horas a 25°C			
0114 D149	Rigidez dielétrica	kV/mm	16,2
0112 D150	Permissividade a 1 MHz		3,7
0112 D150	Fator de dissipação a 1 MHz		0,002
0249 D257	Resistividade do volume	ohm•cm	6,9 x 10 ¹⁵
DIN ³ EN 60112	Índice comparativo de rastreamento (CTI)		600

3. DIN: Deutsche Industrie Norm

Descrição

O SILASTIC™ 9161 Kit de Encapsulante para Acoplamento de Cabo é um produto pronto para misturar. Ele consiste em uma base branca de baixa viscosidade, que cura como uma borracha de silicone com a adição de um catalisador azul, possibilitando confirmação visual da mistura.

Como Usar

Preparação Do Substrato

Para obter uma melhor adesão, limpe e desengordure as superfícies de aplicação usando solventes (consulte Precauções de manuseio). Remova todo o solvente e certifique-se de que todas as superfícies estejam secas antes de aplicar o produto.

Para obter a melhor adesão, aplique nas superfícies o Primer DOWSIL™ PR 1200 (consulte as Precauções de manuseio).

Mistura

O tempo de processamento do material catalisado depende da concentração de Catalisador SILASTIC™ N9162 e da temperatura. O catalisador (consulte as Precauções de manuseio) deve ser medido por pesagem e pode ser dispersado de forma eficiente com agitação simples manual ou mecânica. Um copo de papel, recipiente de metal, vidro ou plástico pode ser usado para a operação de mistura. O ar no SILASTIC™ 9161 catalisado sairá sozinho normalmente quando parado.

UNRESTRICTED – Pode ser compartilhado com qualquer pessoa

©TM Marca da The Dow Chemical Company ("Dow") ou de uma empresa afiliada da Dow
SILASTIC™ 9161 Flit Plug Encapsulant Kit

Como Usar (Contínuo)

Tempo De Processamento Típico A 25°C

% por peso do Catalisador SILASTIC™ N9162 adicionado à Base SILASTIC™ 9161

%	Tempo de processamento ¹ (minutos)
1,0	117
1,5	55
2,0	35
3,0	20
4,0	14

¹Tempo de processamento é o tempo levado para o material catalisado dobrar sua viscosidade inicial

Como Aplicar

Com cuidado para minimizar o acúmulo de ar, aplique o encapsulante.

Para obter informações sobre o equipamento de dispersão apropriado para a aplicação, entre em contato com a Dow.

Envelhecimento Ao Calor

O SILASTIC™ 9161 Encapsulante para Acoplamento de Cabo exibe excelentes características de envelhecimento ao calor a temperaturas de até 250°C. Em condições completamente confinadas, o SILASTIC™ 9161 Encapsulante para Acoplamento de Cabo pode despolimerizar a temperaturas elevadas. Para minimizar esse efeito, os componentes que precisam operar em total confinamento a temperaturas elevadas devem receber uma pós-cura por fases de aproximadamente 25°C por hora em um recipiente aberto. Uma cura final de 4 horas a 25°C acima da temperatura de operação máxima do dispositivo é recomendável.

O SILASTIC™ 9161 Encapsulante para Acoplamento de Cabo apresenta menos despolimerização ou reversão do que a maioria dos outros RTVs de dois componentes com cura por condensação, mesmo sem uma cura por fases. Nenhum problema ocorre com o envelhecimento ao calor aberto normal. O efeito do envelhecimento ao calor no SILASTIC™ 9161 a variadas temperaturas é mostrado na Tabela I.

Tabela I: Propriedades físicas típicas após o envelhecimento ao calor de 150°C e 250°C.

	Período de envelhecimento após cura de 24 horas	Resistência à tensão MPa	Alongamento na quebra %	Solidez, Shore A
SILASTIC™ 9161 Flit Plug Encapsulant Kit, 150°C	0	3,2	170	42
	7	3,6	185	44
	21	3,5	165	44
SILASTIC™ 9161 Flit Plug Encapsulant Kit, 250°C	0	3,2	170	42
	7	1,5	130	35
	21	1,7	125	38

UNRESTRICTED – Pode ser compartilhado com qualquer pessoa

®™ Marca da The Dow Chemical Company ("Dow") ou de uma empresa afiliada da Dow
SILASTIC™ 9161 Flit Plug Encapsulant Kit

Como Usar (Contínuo)

Redução Do Tempo De Secagem

Às vezes, pode ser necessário que o elastômero fique em uma condição manipulável assim que possível após o uso. Nesses casos, o tempo de secagem² pode ser reduzido curando o elastômero catalisado com calor. Uma temperatura máxima de 60°C é recomendada, visto que não há vantagem significativa em ultrapassar esse ponto e haveria um risco de criar bolhas.

²Tempo de secagem é o tempo necessário para o SILASTIC™ 9161 Encapsulante para acoplamento de cabo alcançar um estado semelhante ao de borracha no qual pode ser manipulado.

Precauções De Manuseio

O Catalisador SILASTIC™ N9162 é inflamável e o contato com fontes de ignição deve ser evitado. O contato com a pele e os olhos também deve ser evitado. Os respingos devem ser limpados primeiro com álcool e depois com água e sabão.

O Primer DOWSIL™ PR 1200 é inflamável. Mantenha-o longe de calor, centelhas e chamas abertas. Utilize ventilação apropriada. Evite a inalação prolongada de vapores e o contato prolongado ou repetitivo com a pele.

Ao usar solventes, evite calor, centelhas e chamas abertas. Sempre forneça ventilação adequada. Obtenha e siga as precauções de manuseio do fornecedor do solvente.

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 CONSUMER.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 a 32°C ou menos, nas embalagens originais fechadas, este produto possui uma vida útil de 12 meses a contar da data de produção.

O Catalisador SILASTIC™ N9162 é hidrolisado muito facilmente pela umidade atmosférica e é essencial que seja mantido sem contato com água e vapor d'água. É importante, portanto, que a tampa do recipiente do catalisador seja recolocada imediatamente após o uso. Se o Catalisador SILASTIC™ N9162 for armazenado a 8°C ou menos, poderá ficar turvo ou se solidificar. Nesse caso, deverá ser aquecido a 20°C, até o material se liquidificar. O Catalisador SILASTIC™ N9162 não deve ser usado em um estado não homogêneo.

Embalagem

Este produto está disponível em recipientes de diferentes tamanhos. As informações detalhadas sobre tamanhos de recipiente devem ser obtidas com o escritório de vendas da Dow ou o distribuidor da Dow mais próximo.

Limitações

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

UNRESTRICTED – Pode ser compartilhado com qualquer pessoa

®™ Marca da The Dow Chemical Company ("Dow") ou de uma empresa afiliada da Dow
SILASTIC™ 9161 Flit Plug Encapsulant Kit

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, consumer.dow.com, ou seu representante local da Dow.

consumer.dow.com

INFORMAÇÕES SOBRE GARANTIA LIMITADA – LEIA CUIDADOSAMENTE

As informações aqui contidas são oferecidas de boa fé e acredita-se que sejam precisas. Entretanto, uma vez que as condições e os métodos de uso de nossos produtos estão fora de nosso controle, estas informações não deverão ser utilizadas em substituição aos testes do cliente, para garantir que nossos produtos sejam eficientes em termos de segurança e completamente satisfatórios para a finalidade destinada. As sugestões de uso não devem ser consideradas como indução para violação de qualquer patente.

A única garantia da Dow é de que nossos produtos atenderão as especificações de vendas em vigor no momento da remessa.

Seu único recurso para a violação de tal garantia está limitado ao reembolso do valor de compra ou à substituição de qualquer produto que esteja em desacordo com as especificações de garantia.

NA EXTENSÃO MÁXIMA PERMITIDA PELA LEI APlicável, A DOW REFUTA QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, DE ADEQUAÇÃO PARA UM FIM EM PARTICULAR OU COMERCIALIZAÇÃO.

A DOW NÃO RECONHECE RESPONSABILIDADE POR DANOS INCIDENTAIS OU CONSEQUÊNCIAIS.

