

Dow Corning® BX3-8001 Borracha Líquida de Silicone

Características

Tipo

Elastômero de silicone
Bicomponente

Forma Física

Borracha firme e de cor
branca a creme

Propriedades Especiais

Grande resistência ao rasgo e
alongamento. Excelente
desmoldante.

APLICAÇÕES

Confecção de moldes de borracha de silicone flexível e de alta resistência, encapsulado de componentes eletrônicos, fabricação de peças, moldes de pele de elevada resistência para a indústria de calçados, moldagem por alta frequência, etc.

DESCRIÇÃO

Dow Corning® BX3-8001 Borracha Líquida de Silicone para moldagem é um produto bicomponente, composto de base e catalisador, de media viscosidade. Ao misturar os componentes na proporção de 20:1 (100 partes da base por 5 do catalisador, em peso), cura-se à temperatura ambiente e forma um elastômero de silicone flexível e altamente resistente ao rasgo. Outras vantagens que Dow Corning® BX3-8001 Borracha Líquida de Silicone para moldagem oferece, são:

- Excelente reprodução de detalhes.
- Características excepcionais de desmoldagem.
- Fácil de misturar e desaerar.
- Longo tempo de trabalho.
- Cura não sensível à inibição.
- Baixo encolhimento (0,5).
- Cura não exotérmica.
- Excelente resistência ao rasgo.
- Grande capacidade de alongamento.
- Boa resistência à tração.

PROPRIEDADES TÍPICAS

Estes valores não se destinam e ser utilizados na preparação de especificações. É favor contatar seu representante local de vendas da Dow Corning antes de escrever qualquer especificação sobre este produto.

BX3 8001 + Catalisador

Silastic® 81 NW

Silastic® 81-VF NW

| | | |
|---|--------------|--------------|
| Taxa de mistura, Base:Catalisador em peso | 100:5 | 100:5 |
| Cor da Mistura | branco opaco | branco opaco |
| Viscosidade da Mistura, mPa.s | 5100 cp | 6200 cP |
| Tempo de Trabalho a 23°C, minutos mínimo | 90-120 | 8-10 |
| Dureza, Shore A | 13.6 | 17.1 |
| Tensão, psi | 343.09 | 315.19 |
| Alongamento de Ruptura, % | 520.07 | 389.02 |
| Resistência ao rasgo, ppi | 19.61 | 14.1 |
| Densidade a 25°C | 1.146 | 1.141 |
| Encolhimento linear, % a 7 dias de cura | 0.2-0.4 | 0.2-0.4 |
| Tempo de cura, horas mínimo | 24 | 6 |

MODO DE USAR

Para assegurar o máximo de confiabilidade e desempenho, estas informações deverão ser lidas com atenção.

PREPARAÇÃO

Devem ser removidas toda a sujeira e contaminantes do original do qual vai ser feito o molda. Quando for usado um solvente para a limpeza, cuidados devem ser tomados para assegurar que o mesmo seja compatível com o original, e tempo suficiente deve ser permitido para que o solvente se evapore completamente.

Caso necessário o original e o recipiente de moldagem devem ser revestidos com um agente desmoldante. Isto é de particular importância com substratos porosos.

Agentes desmoldantes poderão ser soluções de solventes e vaselina ou soluções aquosas de sabão.

MISTURA

A base e o catalisador devem ser homogeneizados antes da mistura. A seguir, se misturam até homogeneização na proporção 2:1 (100 partes da base em 5 partes de catalisador, em peso). A mistura manual será satisfatória se forem tomados cuidados quanto à entrada de ar no sistema e perda de catalisador. A mistura deve ser completada dentro de 2 minutos e a temperatura não deve exceder 35°C.

DESAERAÇÃO

Para assegurar moldes livres de bolha e obter o máximo de vida útil, é importante que a mistura catalisada seja desaerada antes do uso.

A desaeração da mistura é feita sob um vácuo de 30-60 mmHg e deve ser mantida até sua completa expansão e retração ao nível original (3 a 5 minutos no máximo).

ATENÇÃO

Desaeração além dos 3 a 5 minutos pode causar uma cura mais lenta e problemas de cura nas seções maiores. O recipiente deve ser de um tamanho pelo

menos 5 vezes maior do que o volume da mistura, para garantir a expansão.

VAZANDO O MOLDE

A mistura catalisada tem uma vida útil de aproximadamente 2 horas sob condições normais de temperatura de trabalho. Deve ser despejada cuidadosamente para evitar aprisionamento de ar e deve fluir de um canto do molde para preencher todo o volume desejado. Não raspe as laterais do recipiente que contém a mistura catalisada.

CURA

A mistura catalisada cura-se dentro de 24 horas, transformando-se numa borracha flexível, após o que pode ser desmoldada. As propriedades mecânicas máximas desenvolvem-se dentro de 7 dias.

ATENÇÃO

A velocidade de cura não é significativamente afetada pela elevação da temperatura durante a mesma. As propriedades máximas não são conseguidas pela variação da quantidade de catalisador da mistura para além da recomendada, de 20:1 (5% em peso).

TIXOTROPIA

Dow Corning® BX3-8001 Borracha Líquida de Silicone para Moldagem pode ter sua tixotropia aprimorada, adicionando-se 3% de aditivo tixotrópico (para maiores detalhes sobre o produto, veja folha separada de informações) Um material não-fluível é particularmente útil em aplicações de moldagem quando:
% É necessário um molde de um objeto vertical que não pode ser removido.
% É desejado um molde de uma seção fina, por razões econômicas.

PIGMENTAÇÃO

A base do Dow Corning® BX3-8001 Borracha Líquida de Silicone para Moldagem pode ser rapidamente pigmentada com o uso de pigmentos adequados ou de um “master”,

com pouco ou nenhum efeito em suas propriedades finais. Para maiores informações, entre em contato com a Dow Corning do Brasil Ltda.

PRECAUÇÕES DE MANUSEIO

Não inclui as informações de segurança do produto necessárias para uma utilização segura. Antes de utilizar o produto, leia a ficha técnica de especificações e segurança e os rótulos das embalagens para obter informações sobre uma utilização segura e sobre os perigos físicos e para a saúde. A ficha técnica de segurança do material está disponível no web site da Dow Corning em www.dowcorning.com. Pode ainda obter uma cópia no representante ou distribuidor local da Dow Corning ou telefonando para a Dow Corning do Brasil Ltda. +55-19-3887-9797.

ARMAZENAGEM E VIDA ÚTIL

Quando armazenados em seus recipientes originais, fechados, a 25 oC, a base e o catalisador Dow Corning® BX3-8001 Borracha Líquida de Silicone para Moldagem têm sua vida útil de 6 meses a contar da data de fabricação pela Dow Corning. Tanto a base como o catalisador são sensíveis à umidade. Cuidados devem ser tomados para assegurar que os recipientes sejam fechados após o uso.

EMBALAGEM

Dow Corning® BX3-8001 Borracha Líquida de Silicone para Moldagem se apresenta em embalagens de 20 e 200Kg. Seu catalisador, nas respectivas proporções.

**INFORMAÇÕES SOBRE A
GARANTIA LIMITADA – LEIA
ATENTAMENTE**

As informações contidas neste documento são transmitidas de boa-fé e com convicção de serem exatas. Contudo, uma vez que as condições e métodos de utilização dos nossos produtos não estão sob nosso controle, estas informações não devem ser utilizadas em substituição aos testes realizados pelos clientes por forma a garantir que os produtos da Dow Corning são seguros, eficazes e plenamente satisfatórios para a finalidade a que se destinam. As sugestões de utilização não devem ser encaradas como possíveis de induzir à infração de qualquer patente.

A Dow Corning garante apenas que o produto respeita as especificações de venda da Dow Corning vigentes na data de entrega.

A única reparação a que poderá ter direito no caso de incumprimento da referida garantia limita-se à devolução do preço de compra ou à substituição de qualquer produto que se prove não cumprirem o garantido.

**A DOW CORNING NÃO
ASSUME QUALQUER OUTRA
GARANTIA, EXPRESSA OU
IMPLÍCITA, DE ADEQUAÇÃO A
UM DETERMINADO FIM OU DE
COMERCIALIZAÇÃO.
A DOW CORNING NÃO
ASSUME QUALQUER
RESPONSABILIDADE POR
DANOS INDIRETOS OU
CONSEQUENCIAIS.**