

BOLETIM TÉCNICO



Revisão Sid 01 05/06/2014 ITW Devcon 00 26/01/2012

Wear Guard™ High Load

11490 - 13,6Kg

Descrição

Massa epóxi de alta performance contendo esferas de alta alumina para máxima resistência contra desgastes e abrasão em áreas que transportem partículas maiores de 1/8" (3,175mm).

Uso Pretendido Proteger, reparar e reconstruir cotovelos, ventiladores, carcaças, exaustores, calhas, chutes, alimentadores, silos, funis de transferência, moendas, ciclones, trituradores, britadores, pulverizadores, bombas de lama, peneiras e outros equipamentos que sofram alta abrasão ou desgaste intenso.

Características do Produto

Resiste a temperatura de até 149°C.

Excelente adesão a metal, cerâmica e superfícies de concreto.

Alta resistência a produtos químicos.

Fácil aplicação com espátula.

Limitações

Nenhuma.

Propriedades Físicas Típicas Os dados devem ser considerados somente representativos e não devem ser usados para finalidades do projeto.

Após 7 dias de cura a 75°F (24°C)

NORMAS Cor Cinza Resistência a Compressão ASTM D 695 Proporção de Mistura por volume 2:1 Tensão de Cisalhamento Adesivo ASTM D 1002 Proporção de Mistura por peso 2:1 Contração pós cura ASTM D 2566 % Sólidos por Volume 100 Resistência dielétrica volts/mil ASTM D 149 Tempo de Trabalho a 24°C 45 minutos Constante Dielétrica ASTM D 150 Volume Específico 0,4cm³/g Módulo de Elasticidade ASTM D 638 Contração pós cura 0,0006 in/in Dureza pós cura Shore D ASTM D 2240 Coeficiente de expansão térmica ASTM D 696 Peso Específico 2,2 g/cm³ Temperatura de Resistência (úmido) 60°C Resistência a Flexão ASTM D 790 Condutividade Térmica ASTM C 177 Temperatura de Resistência (seco) 149℃ Cobertura 14 kg/m² a 6,35mm

Dureza pós cura 87D Resistência Dielétrica 340 volts/mil Constante Dielétrica 41,0 Tensão de Cisalhamento Adesiva 1.375 psi 11000 psi Resistência a Compressão 8,5 psi x 10⁵in Módulo de Elasticidade Resistência à Flexão 7140 psi 32 [(in)(in x °F)] x 10⁻⁶ Coeficiente de expansão térmica

Condutividade Térmica $1,75[(cal x cm) / (sec x cm^2 x °C)] \times 10^{-3}$

Tempo de Cura 16 horas
Tempo de Recobrimento (limite) 12 a 20 horas

Viscosidade da mistura

Massa

Preparação da Superfície

- 1) Limpar completamente a superfície com Devcon® Cleaner Blend 300 ou similar para remover todo o óleo, graxa e sujeira.
- 2) Para melhor adesão lixar ou fazer um jateamento abrasivo na superfície com granulometria de 8 a 40 mesh, ou com disco abrasivo para criar uma área com melhor adesão. (Cuidado: Um disco abrasivo só pode ser usado, desde que crie a rugosidade requerida.) O perfil desejado é de 3 a 5 mils e com as bordas definidas. Não aplicar em bordas com cantos vivos.

Nota: Para metais já expostos a água do mar ou soluções salinas, realizar jateamento abrasivo e em seguida jato de água de alta pressão, então deixe da noite para o dia para que o metal "transpire" levando para a superfície os sais que o contaminam. Repita o jateamento para retirar todos os sais solúveis. Realizar teste de contaminação de cloreto para determinar o conteúdo de sais não solúveis (não pode ultrapassar 40 ppm).

- 3) Limpar novamente a superfície com Devcon® Cleaner Blend 300 ou similar para eliminar todos os vestígios de óleo, graxa, sujeira ou qualquer substância proveniente do jateamento abrasivo.
- 4) Executar a aplicação logo após a preparação da superfície, eliminando assim qualquer risco de contaminação.

CONDIÇÕES DE TRABALHO: A temperatura ideal de aplicação é de 13-32°C. Em condições frias, recomenda-se o aquecimento da área de reparo até 38-43°C. Para o produto atingir propriedades máximas de adesão, providenciar para a aplicação e a cura do epóxi, área livre de umidade, contaminação ou solventes.

Tel.: (11) 3474 4300

Fax: (11) 5093 3271

Site: www.sideros.com.br

Email: sideros@sideros.com.br



BOLETIM TÉCNICO



Instruções de Mistura -Recomenda-se o uso de todo o conteúdo da embalagem, caso contrário, utilizar a proporção de mistura mencionada anteriormente.

- 1) Adicionar o endurecedor à resina.
- 2) Misturar completamente com chave de fenda ou com ferramenta similar (continuamente raspando o material dos lados e no fundo do recipiente), até uma consistência uniforme ser obtida.

VOLUMES MÉDIOS: Colocar a resina e o endurecedor em uma superfície plana de papelão,madeira ou folha plástica. Usar uma espátula ou objeto com lâmina larga para misturar o material como é descrito na etapa 2.

VOLUMES GRANDES: Usar uma pá misturadora modelo T ou misturador Jiffy modelo ES do tipo hélice acoplado a uma furadeira. Misturar completamente com movimentos de cima para baixo até obter uma mistura homogênea de resina e do endurecedor.

Instruções de Aplicação

INFORMAÇÃO ADICIONAL NA PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES:

Quando o jateamento abrasivo não for possível e o uso do metal expandido não for usado, aplicar Devcon® Brushable Ceramic 11 a 18 mils (0,3 a 0,45mm) para preparar a superfície metálica. Deixar curar o Brushable Ceramic por aproximadamente 2 horas, ou até atingir o ponto de gel. Aplicar o Wear Guard HL imediatamente após este período. Não deixar a base de Brushable Ceramic curar completamente antes da aplicação do Wear Guard HL.

Síd

Espalhar o material misturado pressionando firmemente contra a superfície a ser reparada para assegurar o máximo contato com a superfície, na espessura mínima de 6,35mm. A cura do Devcon® Wear Guard HL ocorrerá em 16 horas, podendo ser usinado, furado, rosqueado ou pintado.

PARA RECONSTRUIR ÁREAS QUEBRADAS, TRINCAS OU FUROS GRANDES

Colocar uma folha de fibra de vidro, metal expandido, ou prendedores mecânicos entre a área de reparo e o Devcon® Wear Guard HL antes da aplicação.

PARA SUPERFÍCIES VERTICAIS

Devcon® Wear Guard HL pode ser aplicado na espessura de 19mm sem escorrer.

PARA PROPRIEDADES FÍSICAS EXTREMAS

Cura em temperatura ambiente por 2,5 horas, e em temperatura de 93°C por 4 horas

PARA APLICAÇÕES FEITAS ABAIXO DE 21℃

Aplicações de epóxi em temperaturas abaixo de 21°C alongará o tempo de cura funcional e o tempo de trabalho. Aplicando-se a uma temperatura acima de 21°C o efeito será inverso. O tempo de cura funcional e de trabalho será menor.

Armazenar em temperatura ambiente.

Armazenamento

Conformidades

Nenhuma.

Resistências Químicas As resistências químicas são verificadas após 7 dias de cura, em temperatura ambiente [30 dias de imersão a 24°C].

1,1,1- Tricloroetano	Muito Bom
Amônia	Excelente
Benzeno	Muito Bom
Gasolina (sem chumbo)	Excelente
Ácido Clorídrico 10%	Muito Bom
Metanol	Ruim
Metil Etil Cetona	Ruim
Diclorometano	Ruim

Fosfórico 10%	Regular
Hidróxido de Potássio 40%	Excelente
Nítrico 10%	Regular
Hidróxido de Sódio 50%	Excelente
Sulfúrico 10%	Muito Bom
Tolueno	Excelente
Fosfato de Sódio III	Muito Bom

Site: www.sideros.com.br

Email: sideros@sideros.com.br

Precauções

Favor consultar material apropriado de normas de Segurança (MSDS), antes de usar este produto.

Para assistência técnica, favor ligar para (11) 3474-4300

SOMENTE PARA USO INDUSTRIAL.

Garantia

Devcon® irá repor qualquer material que apresentar defeito. Devido a armazenagem, manipulação e aplicação estarem além de nosso controle, não podemos aceitar nenhuma responsabilidade sobre os resultados obtidos.

Aviso Legal

Todas as informações contidas nesta folha de dados foram baseadas em testes de laboratório e não tem a finalidade de projeto. A ITW Devcon não faz nenhuma reclamação ou garantia à respeito destes dados.

Tel.: (11) 3474 4300

Fax: (11) 5093 3271

Síderos Consultoria e Representações Ltda. Rua Estevão Baião, 855 – CEP 04624-002 - São Paulo – SP