

# Wear Guard™ High Impact

11460 – 13,6Kg

Revisão Sid 02 05/06/2014  
ITW Devcon 01 26/01/2012

Descrição	Massa epóxi de alta performance contendo micro esferas de alumina com complemento de acrilato de uretano para máxima resistência contra impacto e abrasão para equipamentos que necessitem de resistência a impacto e flexibilidade.																																																		
Uso Pretendido	Aplicações envolvendo alto impacto em exaustores, bombas de polpa, peneiras, transportadores helicoidais e outros equipamentos que sofram alta abrasão ou desgaste intenso com o agravante do impacto.																																																		
Características do Produto	<b>Alta resistência ao desgaste</b> <b>Fácil aplicação com espátula, não escorre</b> <b>Alta resistência a impactos e compressão</b> <b>Resiste a temperatura de até 149 C</b>																																																		
Limitações	Nenhuma.																																																		
Propriedades Físicas Típicas	Os dados devem ser considerados somente representativos e não devem ser usados para finalidades do projeto. <b>Após 7 dias de cura a 75°F (24°C)</b>																																																		
	<table border="0"><tr><td>Tensão de Cisalhamento Adesiva</td><td>2567 psi</td><td rowspan="20"><b>NORMAS</b> Resistência a Compressão ASTM D 695 Tensão de Cisalhamento Adesivo ASTM D 1002 Contração pós cura ASTM D 2566 Resistência dielétrica volts/mil ASTM D 149 Constante Dielétrica ASTM D 150 Módulo de Elasticidade ASTM D 638 Dureza pós cura Shore D ASTM D 2240 Coeficiente de expansão térmica ASTM D 696 Resistência a Flexão ASTM D 790 Condutividade Térmica ASTM C 177</td></tr><tr><td>Coeficiente de expansão térmica</td><td>34 [(in)(in x F)] x 10<sup>-6</sup></td></tr><tr><td>Cor</td><td>Cinza escuro</td></tr><tr><td>Resistência a Compressão</td><td>7250 psi</td></tr><tr><td>Cobertura</td><td>14 kg/m<sup>2</sup> a 6,35mm</td></tr><tr><td>Tempo de Cura</td><td>16 horas</td></tr><tr><td>Dureza pós cura</td><td>85D</td></tr><tr><td>Contração pós cura</td><td>0,0006 in/in</td></tr><tr><td>Constante Dielétrica</td><td>46,0</td></tr><tr><td>Resistência Dielétrica</td><td>340 volts/mil</td></tr><tr><td>Resistência à Flexão</td><td>6144 psi</td></tr><tr><td>Tempo de Cura Funcional</td><td>6 a 8 horas</td></tr><tr><td>Proporção de Mistura por volume</td><td>2,5:1</td></tr><tr><td>Proporção de Mistura por peso</td><td>2,5:1</td></tr><tr><td>Viscosidade da mistura</td><td>Massa</td></tr><tr><td>Módulo de Elasticidade</td><td>3,36 psi x 10<sup>5</sup>in</td></tr><tr><td>Tempo de Trabalho a 24 C</td><td>30 minutos</td></tr><tr><td>Tempo de Recobrimento (limite)</td><td>4 a 6 horas</td></tr><tr><td>% Sólidos por Volume</td><td>100</td></tr><tr><td>Peso Específico</td><td>2,23 g/cm<sup>3</sup></td></tr><tr><td>Volume Específico</td><td>0,4cm<sup>3</sup>/g</td></tr><tr><td>Temperatura de Resistência (úmido)</td><td>60 C</td></tr><tr><td>Temperatura de Resistência (seco)</td><td>149°C</td></tr><tr><td>Condutividade Térmica</td><td>1,8[(cal x cm) / (sec x cm<sup>2</sup> x C)] x 10<sup>-3</sup></td></tr></table>	Tensão de Cisalhamento Adesiva	2567 psi	<b>NORMAS</b> Resistência a Compressão ASTM D 695 Tensão de Cisalhamento Adesivo ASTM D 1002 Contração pós cura ASTM D 2566 Resistência dielétrica volts/mil ASTM D 149 Constante Dielétrica ASTM D 150 Módulo de Elasticidade ASTM D 638 Dureza pós cura Shore D ASTM D 2240 Coeficiente de expansão térmica ASTM D 696 Resistência a Flexão ASTM D 790 Condutividade Térmica ASTM C 177	Coeficiente de expansão térmica	34 [(in)(in x F)] x 10 <sup>-6</sup>	Cor	Cinza escuro	Resistência a Compressão	7250 psi	Cobertura	14 kg/m <sup>2</sup> a 6,35mm	Tempo de Cura	16 horas	Dureza pós cura	85D	Contração pós cura	0,0006 in/in	Constante Dielétrica	46,0	Resistência Dielétrica	340 volts/mil	Resistência à Flexão	6144 psi	Tempo de Cura Funcional	6 a 8 horas	Proporção de Mistura por volume	2,5:1	Proporção de Mistura por peso	2,5:1	Viscosidade da mistura	Massa	Módulo de Elasticidade	3,36 psi x 10 <sup>5</sup> in	Tempo de Trabalho a 24 C	30 minutos	Tempo de Recobrimento (limite)	4 a 6 horas	% Sólidos por Volume	100	Peso Específico	2,23 g/cm <sup>3</sup>	Volume Específico	0,4cm <sup>3</sup> /g	Temperatura de Resistência (úmido)	60 C	Temperatura de Resistência (seco)	149°C	Condutividade Térmica	1,8[(cal x cm) / (sec x cm <sup>2</sup> x C)] x 10 <sup>-3</sup>	
Tensão de Cisalhamento Adesiva	2567 psi	<b>NORMAS</b> Resistência a Compressão ASTM D 695 Tensão de Cisalhamento Adesivo ASTM D 1002 Contração pós cura ASTM D 2566 Resistência dielétrica volts/mil ASTM D 149 Constante Dielétrica ASTM D 150 Módulo de Elasticidade ASTM D 638 Dureza pós cura Shore D ASTM D 2240 Coeficiente de expansão térmica ASTM D 696 Resistência a Flexão ASTM D 790 Condutividade Térmica ASTM C 177																																																	
Coeficiente de expansão térmica	34 [(in)(in x F)] x 10 <sup>-6</sup>																																																		
Cor	Cinza escuro																																																		
Resistência a Compressão	7250 psi																																																		
Cobertura	14 kg/m <sup>2</sup> a 6,35mm																																																		
Tempo de Cura	16 horas																																																		
Dureza pós cura	85D																																																		
Contração pós cura	0,0006 in/in																																																		
Constante Dielétrica	46,0																																																		
Resistência Dielétrica	340 volts/mil																																																		
Resistência à Flexão	6144 psi																																																		
Tempo de Cura Funcional	6 a 8 horas																																																		
Proporção de Mistura por volume	2,5:1																																																		
Proporção de Mistura por peso	2,5:1																																																		
Viscosidade da mistura	Massa																																																		
Módulo de Elasticidade	3,36 psi x 10 <sup>5</sup> in																																																		
Tempo de Trabalho a 24 C	30 minutos																																																		
Tempo de Recobrimento (limite)	4 a 6 horas																																																		
% Sólidos por Volume	100																																																		
Peso Específico	2,23 g/cm <sup>3</sup>																																																		
Volume Específico	0,4cm <sup>3</sup> /g																																																		
Temperatura de Resistência (úmido)	60 C																																																		
Temperatura de Resistência (seco)	149°C																																																		
Condutividade Térmica	1,8[(cal x cm) / (sec x cm <sup>2</sup> x C)] x 10 <sup>-3</sup>																																																		
Preparação da Superfície	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Limpar completamente a superfície com Devcon Cleaner Blend 300 ou similar para remover todo o óleo, graxa e sujeira.</li><li>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 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).</li><li>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.</li><li>4) Executar a aplicação logo após a preparação da superfície, eliminando assim qualquer risco de contaminação.</li></ol> <p>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.</p>																																																		

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 por aproximadamente 2 horas, ou até atingir o ponto de gel. Aplicar o Wear Guard HI Impact imediatamente após este período. Não deixar a base de Brushable Ceramic curar completamente antes da aplicação do W.G. HI Impact.

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 HI Impact ocorrerá em 16 horas. Pode ser usinado, furado, rosqueado e pintado.

**PARA RECONSTRUIR ÁREAS QUEBRADAS, TRINCAS OU FUIROS GRANDES**

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

**PARA APLICAÇÕES EM SUPERFÍCIES VERTICAIS:**

Devcon® Wear Guard Fine Load pode ser aplicado na espessura de 19mm sem escorregar.

**PARA PROPRIEDADES FÍSICAS EXTREMAS:**

Cura em temperatura ambiente por 2,5 horas. Cura aquecida a 93°C por 4 horas.



**PARA APLICAÇÕES FEITAS ABAIXO DE 21 C**

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.

Armazenamento

Armazenar em temperatura ambiente.

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	Nítrico 10%	Regular
Amônia	Excelente	Fosfórico 10	Regular
Benzeno	Muito Bom	Hidróxido de Potássio 40	Excelente
Gasolina (sem chumbo)	Excelente	Hidróxido de Sódio 50%	Excelente
Ácido Clorídrico 10%	Muito Bom	Sulfúrico 10%	Muito Bom
Metanol	Ruim	Tolueno	Excelente
Metil Etil Cetona	Ruim	Fosfato de Sódio III	Muito Bom
Diclorometano	Ruim		

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.