

### Wear Resistant Putty (WR-2)

11410 – 450g / 11420 – 1,36Kg

Descrição	Massa epóxi com carga cerâmica para reparos quando é necessária a obtenção de acabamento liso e de baixa rugosidade.	
Uso Pretendido	Reparar faces de flanges, barramentos de máquinas, sede e corpo de válvulas, guias de traçadores, etc. Revestir bombas e áreas de desgaste.	
Características do Produto	<b>Reconstruir e proteger interfaces de superfícies metálicas.</b> <b>Proteger metais contra corrosão bi-metálica.</b> <b>Reparar metais e concreto.</b>	
Limitações	Não recomendado longas exposições a ácidos concentrados ou solventes orgânicos.	
Propriedades Físicas Típicas	Os dados devem ser considerados somente representativos ou típicos e não devem ser usados para finalidades do projeto. <b>Após 7 dias de cura a 24 °C (75 °F)</b>	
	Cor	Cinza Escuro
	Proporção de Mistura por volume	4:1
	Proporção de Mistura por peso	9:1
	% Sólidos por Volume	100
	Tempo de Trabalhabilidade a 24°C (75°F)	60 minutos
	Volume Específico	0,5cm <sup>3</sup> /g
	Contração pós cura	0,0005 in/in
	Peso Específico	1,8 g/cm <sup>3</sup>
	Temperatura de Resistência	Úmido 54°C (130°F)
	Temperatura de Resistência	Seco 121°C (250°F)
	Cobertura	12,5 kg/m <sup>2</sup> a 6,35mm
	Dureza pós cura	85D
	Resistência Dielétrica	400 volts/mil
	Constante Dielétrica	6,3
	Tensão de Cisalhamento Adesiva	2.200 psi
	Resistência a Compressão	9.800 psi
	Módulo de Elasticidade	7,5 psi x 10 <sup>5</sup> in
	Resistência à Flexão	6.500 psi
	Coefficiente de expansão térmica	32 [(in)/(in x °F)] x 10 <sup>-6</sup>
	Condutividade Térmica	1,67[(cal x cm) / (sec x cm <sup>2</sup> x °C)] x 10 <sup>-3</sup>
	Tempo de Cura	16 horas
	Tempo de Recobrimento (limite)	10 a 12 horas
	Viscosidade da mistura	Massa
	Tempo de manipulação	45 minutos a 24 °C (75°F)
Preparação da Superfície	1) Limpar completamente a superfície com Devcon® Cleaner Blend 300 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 canto vivo.  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 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 (55-90°F). Em condições frias, recomenda-se o aquecimento da área de reparo até 38-43°C (100-110°F). Para o produto atingir propriedades máximas de adesão, providenciar para a aplicação e a cura do epóxi, área livre de umidade, contaminação ou solventes	
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 raspando o material dos lados e no fundo do recipiente até que uma consistência uniforme seja obtida.

VOLUMES MÉDIOS (450, 900, 1.350 g): Colocar a resina e o endurecedor em uma superfície plana, de papelão, madeira, ou em uma folha plástica. Usar uma espátula ou objeto de lâmina larga para misturar o material como é descrito na etapa 2.

VOLUMES GRANDES (11,25; 13,5; 22,5 Kg): 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

Espalhar o material misturado pressionando firmemente contra a superfície a ser reparada para assegurar o máximo contato com a superfície. A cura do Devcon® Wear Resistant Putty (WR-2) 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 Wear Resistant Putty (WR-2) antes da aplicação.

#### PARA APLICAÇÕES EM SUPERFÍCIES VERTICAIS:

Wear Resistant Putty (WR-2) pode ser aplicado com espátula na espessura de 6,35mm (1/4") sem ceder.

#### PARA PROPRIEDADES FÍSICAS EXTREMAS:

Cura em temperatura ambiente em 2,5 horas, cura aquecida a 93°C (200°F) em 4 horas

#### PARA APLICAÇÕES FEITAS ABAIXO DE ± 21°C (± 70°F)

Aplicações de epóxi em temperaturas abaixo de 21°C (70°F) alongará o tempo de cura funcional e do tempo de trabalhabilidade, ocorrendo o inverso a uma temperatura acima de 21°C (70°F).

### Armazenamento

Armazenar em temperatura ambiente.

### Complacências

Nenhuma.

### Resistências Químicas

As resistências químicas são verificadas após 7 dias de cura em temperatura ambiente [30 dias de imersão a 75°F (24°C)].

1,1,1- Tricloroetano	Muito Bom
Amônia	Muito Bom
Óleo de corte	Muito Bom
Gasolina (sem chumbo)	Muito Bom
Hidroclórico 10%	Muito Bom
Querosene	Muito Bom
Metil Etil Cetona	Ruim
Metileno Clórico	Ruim

Fosfórico 10%	Muito Bom
Hidróxido de Potássio 20%	Muito Bom
Salmoura de cloreto de sódio	Muito Bom
Hidróxido de Sódio 10%	Muito Bom
Sulfúrico 10%	Muito Bom
Sulfúrico 50%	Ruim
Fosfato de Sódio III	Muito Bom
Xileno	Falho

### Precauções

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

Para assistência técnica, favor chamar TELEFONE (55) 11-5535.4211.

**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.

### Retratação

Todas as informações contidas nesta folha de dados foram baseadas em teste de laboratório e não é pretendido para a finalidade de projeto. A ITW Devcon não faz nenhuma representação ou garantia à respeito destes dados.

### Outras Informações

Revisão 00 01/07/2005  
ITW Devcon 25/06/2004