

## Plastic Steel A Putty

10110 – 450g / 10120 – 1,8Kg / 10130 – 11,3Kg

Descrição	Massa epóxi com carga de aço, que cura em temperatura ambiente, indicado para manutenção geral, como o preenchimento, reconstrução e união de superfícies metálicas.	
Uso Pretendido	Reparar áreas onde a solda é impossível ou impraticável. Repara superfícies metálicas em geral, como paredes rachadas e partes quebradas em equipamentos, corpos de bombas e válvulas.	
Características do Produto	<b>Fácil aplicação em superfícies verticais.</b> <b>Usinável para acabamentos metálicos.</b> <b>Adere em alumínio, concreto e vários outros metais.</b> <b>Resistente a vários produtos químicos.</b>	
Limitações	Não recomendado longas exposições a ácidos concentrados ou solventes orgânicos.	
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>	
		<b>NORMAS</b>
	Cor	Cinza
	Proporção de Mistura por volume	2,5:1
	Proporção de Mistura por peso	9:1
	% Sólidos por Volume	100
	Tempo de Trabalho a 24°C	45 minutos
	Volume Específico	0,43cm <sup>3</sup> /g
	Contração pós cura	0,0006 in/in
	Peso Específico	2,33g/cm <sup>3</sup>
	Temperatura de Resistência (úmido)	38°C
	Temperatura de Resistência (seco)	121°C
	Cobertura	14,6 kg/m <sup>2</sup> a 6,35mm
	Dureza pós cura	85D
	Resistência Dielétrica	30 volts/mil
	Constante Dielétrica	67,5
	Tensão de Cisalhamento Adesivo	2800 psi
	Resistência à Compressão	8260 psi
	Módulo de Elasticidade	8,5 psi x 10 <sup>5</sup> in
	Coefficiente de Expansão Térmica	48[(in)/(in x °F)] x 10 <sup>-6</sup>
	Resistência à Flexão	5600 psi
	Condutividade Térmica	1,37[(cal x cm) / (séc 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
Preparação da Superfície	<p>1) Limpar completamente a superfície com Devcon® Cleaner Blend 300 ou similar para remover todo o óleo, graxa e sujeira.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>4) Executar a aplicação logo após a preparação da superfície, eliminando assim qualquer risco de contaminação.</p> <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 máxima 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 raspando o material dos lados e no fundo do recipiente, até que uma consistência uniforme seja 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

Espalhar o material misturado pressionando firmemente contra a superfície a ser reparada para assegurar o máximo contato com a superfície. A cura do Devcon® Steel A Putty ocorrerá em 16 horas. Pode ser usinado, furado, rosqueado e 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® Steel A Putty antes da aplicação.

#### PARA APLICAÇÕES FEITAS EM SUPERFÍCIES VERTICAIS

Plastic Steel® Putty (A) pode ser aplicado a uma espessura de 6,35 mm sem escorrer.

#### PARA PROPRIEDADES FÍSICAS MÁXIMAS

Após cura do material por 2,5h em temperatura ambiente, aquecê-lo por 4h a uma temperatura de 93°C.

#### PARA APLICAÇÕES FEITAS ABAIXO DE 21°C

Aplicações de epóxi em temperaturas abaixo de 21°C alongará o tempo de cura funcional e do tempo de trabalho. Aplicando-se a uma temperatura acima de 70°F (21°C) o efeito será inverso. O tempo de cura funcional e de trabalho será menor.

#### USINAGEM

Permitir a cura do material por, pelo menos, 16 horas antes de usinar.

Velocidade do Torno: 150 ft/min

Corte: Seco

Ferramenta: Carbetto - Ângulo de corte no topo 6° (±2°) – Face /Frontal 8°F (±2°)

Taxa de Alimentação (bruto): Velocidade de trabalho 0,020 Corte Bruto: 0,020-0,060

Taxa de Alimentação (acabamento): Velocidade de trabalho 0,010 Acabamento de corte: 0,010

Polimento: Utilizar lixa de esmeril 400-650 grãos úmidos. O polimento do material deve ser de 25-50 micro polegadas.

#### Armazenamento

Armazenar em temperatura ambiente.

#### Conformidades

Qualificado sob DOC-C-24176B.

Aceitável nos EUA em frigoríficos e criadouros de aves.

#### 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	Muito Bom
Óleo de Corte	Muito Bom
Gasolina sem chumbo	Muito Bom
Ácido Clorídrico 10%	Muito Bom
Querosene	Muito Bom
Metil Etil Cetona	Ruim
Diclorometano	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	Regular

#### Precauções

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

Para assistência técnica, favor chamar (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.