

Plastic Steel A Putty

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

Descrição	Massa epóxi com carga de aço de cura em temperatura ambiente, indicado para preenchimento e reconstrução de superfícies metálicas.
Uso Pretendido	Reparar superfícies metálicas em geral, paredes rachadas e partes quebradas em equipamentos, corpos de bombas e válvulas, além de reparar superfícies metálicas atacadas por corrosão superficial.
Características do Produto	Fácil aplicação em superfícies verticais. Usinável para acabamentos metálicos. Adere em alumínio, concreto e vários outros metais. Resistente a vários produtos químicos, bases, solventes e alcalinos.
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.

Após 7 dias de cura a 24°C (75 °F)

Cor	Cinza	NORMAS
Proporção de Mistura por volume	2,5:1	Contração pós cura ASTM D 2566
Proporção de Mistura por peso	9:1	Tens. de Cisalhamento Adesivo ASTM D 1002
% Sólidos por Volume	100	Resist. Dielétrica volts/mil ASTM D 149
Tempo de Trabalhabilidade a 24°C (75°F)	45 minutos	Constante Dielétrica ASTM D 150
Volume Específico	0,43cm ³ /g (11,9 in ³ /lb)	Resistência à Flexão ASTM D 790
Contração pós cura	0,0006 in/in	Resistência à Compressão ASTM D 695
Peso Específico	2,33g/cm ³	Dureza pós cura Shore D ASTM D 2240
Temperatura Máxima de Operação	Úmido 38°C (100 °F)	Coef. De Expansão Térmica ASTM D 696
Temperatura Máxima de Operação	Seco 121 °C (250 °F)	Condutividade Térmica ASTM C 177
Cobertura (m ²)	14,6 kg a 6,35mm	Módulo de Elasticidade ASTM D 638
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 ⁵ in	
Resistência à Flexão	5600 psi	
Coeficiente de Expansão Térmica	48[(in)/(in x °F)] x 10 ⁻⁶	
Condutividade Térmica	1,37[(cal x cm) / (séc x cm ² x °C)] x 10 ⁻³	
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 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 canto vivo.</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 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>
--------------------------	---

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 máxima 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.

Instruções de Aplicação

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 (450g , 1,8Kg): 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 (11,3Kg): 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.

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 2,5 h em temperatura ambiente, aquecê-lo por 4 h a uma temperatura de 93°C (200°F).

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).

USINAGEM

Permitir a cura do material por 16 horas antes de usiná-lo.

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.

Complacências

Qualificado sob DOC-C-24176B.

Aceitável nos EUA em frigoríficos e plantas domésticas.

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
Gasolina (sem chumbo)	Muito Bom
Hidroclórico 10%	Muito Bom
Fosfórico 10%	Muito Bom
Querosene	Muito Bom
Metil Etil Cetona	Ruim
Metileno Clorido	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 01/072005
ITW Devcon 25/06/2004