



## BRONZE PUTTY (BR)

### INFORMAÇÃO TÉCNICA SOBRE O PRODUTO

O BRONZE PUTTY é um produto à base de epóxi combinada com bronze, destinado à reparação, reconstrução e manutenção de peças e equipamentos em bronze.

### CARACTERÍSTICAS

- Cola-se com segurança às ligas de bronze, latão, cobre, metais ferrosos e ao betão.
- Mistura epóxi com dois componentes fácil e rápida de aplicar.
- O material curado pode ser trabalhado à máquina, perfurado ou martelado com ferramentas convencionais para trabalhar metais.

### APLICAÇÕES RECOMENDADAS :

- Reparação de fracturas, dentes e fendas em equipamentos, maquinarias e objectos fundidos.
- Reconstrução de peças e de equipamentos.
- Reconstrução de veios, cilindros e bielas.
- Reparação de equipamentos de processamento de alimentos.

### CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

#### Propriedades Típicas

Cor.....	Bronze
Consistência da mistura.....	Massa
Pot life a 21°C.....	35 minutos
Resistência ao corte na colagem ASTM D1002.....	18 N/mm <sup>2</sup>
Resistência à compressão ASTM D695.....	59 N/mm <sup>2</sup>
Temperatura de utilização.....	121°C
Dureza após cura D ASTM D2240.....	85D
Volume específico.....	447 cm <sup>3</sup> /kg
Rendimento (cm <sup>2</sup> /kg a 6.35mm).....	700
Resistência dieléctrica (volt/mit) ASTM D149.....	25
Retracção durante a cura (cm/cm) ASTM D2566.....	0.0010
Dosagem da mistura.....	em peso : 9.0 : 1
.....	em volume : 3.0 : 1

**RESISTÊNCIA QUÍMICA** 7 dias à temperatura da sala (30 dias em imersão a 24°C)

Querosene	Muito Boa	Metanol	Razoável
Ácido hidrocloreídrico	Muito Boa	Tolueno	Muito Boa
Solvente clorado	Muito Boa	Amónia	Muito Boa
Ácido sulfúrico a 10%	Não satisfatória	Hidróxido de sódio a 10%	Muito Boa

Consultar, por favor, a ITW Devcon para outros químicos.

Os epóxis são muito bons em água, em soluções saturadas de sal, em gasolina com chumbo, em solventes minerais, em petróleo ASTM#3 e em propileno de glicol. Os epóxis não são normalmente recomendados para exposições longas a ácidos concentrados nem a solventes orgânicos.

**INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO****Preparação Geral da Superfície :**

É essencial para uma aplicação de sucesso que se faça uma boa preparação da superfície. Deve ser considerado o seguinte procedimento :

- Todas as superfícies devem estar secas, limpas e ásperas.
- Se a superfície estiver lubrificada ou engordurada, usar o Devcon Cleaner Blend 300 para desengordurar a superfície.
- Remover todas as tintas, ferrugens ou fuligens presentes na superfície, por projecção de abrasivo ou por outra técnica mecânica.
- Executar um "perfil" na superfície do metal tornando a sua superfície áspera. Esta operação deve ser feita por projecção de areia (8-40 mesh), ou por desgaste com um disco ou outra ferramenta abrasiva. Pode ser usado um disco abrasivo desde que não seja revelado qualquer metal branco. Não se deve deixar arestas boleadas nos materiais epóxi. Os materiais epóxi devem ser contidos por arestas vivas num perfil com uns bons 3 a 5 mm.
- Metais que tenham estado expostos à água do mar ou a outras soluções salinas devem ser desgastados por jacto de areia e por água a alta pressão e deixados repousar até ao dia seguinte para se permitir que quaisquer sais contidos no metal possam "suar" até à superfície. Deve-se repetir a operação até que todos os sais solúveis tenham "suado" para fora do metal. Deve ser feito um ensaio à contaminação por cloretos antes de qualquer aplicação de epóxi. O máximo de sais solúveis deixados no substrato não deve exceder as 40 p.p.m. (partes por milhão).
- A preparação abrasiva deve ser seguida por uma limpeza química com o Devcon Cleaner Blend 300. Esta irá ajudar na eliminação de todos os vestígios do desbaste com jacto de areia, gorduras, poeiras e outras substâncias estranhas.
- Em condições de trabalho com muito frio, recomenda-se que a área da reparação seja aquecida entre 38° C a 43° C imediatamente antes de qualquer aplicação de Epóxis com cargas metálicas da Devcon. Este procedimento seca toda a humidade, contaminação ou solventes e auxilia o epóxi a conseguir a sua máxima adesão ao substrato.
- Deve-se tentar sempre a reparação o mais cedo possível após a limpeza do substrato, para se evitarem a oxidação ou a oxidação instantânea. Se tal não for possível, uma aplicação geral de primário FL-10 PRIMER vai conservar a superfície do metal livre da oxidação instantânea.

**Mistura :** Proporção da mistura - Em peso 9:1, em volume 3:1

O BRONZE PUTTY está formulado para constituir uma mistura densa que pode ser aplicada com facilidade em superfícies invertidas ou verticais sem escorrer nem pingar. Adicionar o endurecedor à resina e misturar vigorosamente sobre uma tábua, usando uma espátula. Não fazer nunca a mistura dentro das embalagens.

**Aplicação:**

Para a obtenção dos melhores resultados, o produto deve ser conservado e aplicado à temperatura interior de uma sala.

O BRONZE PUTTY pode ser aplicado a temperaturas entre os 13° C e os 52° C. Espalha-se o BRONZE PUTTY com uma espátula, sobre a superfície preparada. Pressiona-se firmemente para se garantir o máximo contacto com a superfície e para se evitar a retenção de ar. Para a cobertura de grandes lacunas ou buracos, deve-se usar fibra de vidro, folha ou rede de metal.

**Cura & Pot Life:**

Uma secção de Epoxi Devcon, com 12,7 mm de espessura, endurece em 4 horas. O material fica totalmente curado em 16 horas. O tempo real de cura do epóxi é determinado pelas dimensões da massa de epóxi e pela temperatura. Quando a temperatura estiver abaixo dos 21° C, a *pot life* será superior, e acima da temperatura no interior de uma sala o tempo de cura e a *pot life* serão menores.

**PRECAUÇÕES**

Por favor consultar as Fichas de Segurança dos Material, antes de empregar o produto, para a obtenção de informações completas sobre segurança e manuseamento.

**ENCOMENDAS**

<u>Stock N.º</u>		<u>Capacidade unitária</u>
10261	Bronze Putty (BR)	500 g
15980	Primer FL-10	112 g
19510	Cleaner Blend 300	250 ml
19512	Cleaner Blend 300	1 Litro

Garantia : A Devcon substitui qualquer material que apresente defeito. Como o armazenamento, o manuseamento e a aplicação dos produtos estão fora do nosso controlo, não podemos aceitar qualquer responsabilidade no que respeita aos resultados obtidos.

Repúdio : Todas as informações contidas nesta ficha técnica estão baseadas em ensaios laboratoriais e não pretendem ser instruções de projecto. A ITW Devcon não dá quaisquer garantias no que respeita a estas informações.

Assistência técnica, telefone (Estados Unidos da América) :  
01933 675299



Brunel Close, Park Farm  
Wellingborough  
Northants  
NN8 6QX  
01933 675299  
01933 675765