

BOLETIM TÉCNICO

Código do Produto / Embalagens

10710 / 450g - 10720 / 1,3kg

*

Devcon® Alumínio F2 Líquido é uma resina com carga de alumínio, de cura a frio, para aplicações que requerem acabamento em alumínio.

- Para elaboração de moldes de baixo custo, modelos e ferramentas,
- Excelente para confecção de moldes com perfeita reprodução de detalhes;
- Após a cura o produto pode ser usinado e torneado usando ferramentas convencionais.

Aplicações recomendadas

- Reparos de peças e equipamentos de alumínio;
- Recuperação de fundidos de alumínio;
- Confecção de duplicatas com detalhes;

Dados do produto

Propriedades típicas, com o produto curado por 7 dias a 24°C :

Cor	Alumínio
Viscosidade da mistura	15/25.000cps
Sólidos por Volume	100%
Densidade após cura	1,58 g/cm ³
Contração após a Cura (ASTM D 2566)	0,0009 mm/mm
Volume Específico	0,632 cm ³ /g
Tempo de trabalhabilidade a 24°C (usar antes de)	75 minutos
Resistência à Compressão (ASTM D 695)	9.820 psi
Tensão de Cisalhamento Adesiva (ASTM D 1002)	2.700 psi
Dureza D Shore após a Cura (ASTM D 2240)	85 D
Rigidez Dielétrica (ASTM D 149)	100 volts/milésimos de polegada
Cobertura, na espessura de 6mm	10 kg/m ²
Resistência à Tração (ASTM D 638)	5.000 psi
Resistência à Flexão (ASTM D 790)	3.540 psi
Módulo de elasticidade (ASTM D 638 [x10 ⁵])	7,5 psi
Coefficiente de expansão térmica (ASTM D 696 [in/in°Fx10 ⁻⁶])	50
Condutividade térmica (ASTM C 177 [cal.cm/sec.cm ² .°Cx10 ⁻³])	1,58
Constante Dielétrica (ASTM D 150)	8,6
Resistência à Temperatura	121°C

Resistência Química (7 dias de cura à temperatura ambiente, 30 dias de imersão a 24°C) :

Querosene	(MB)	10% Ácido Sulfúrico	(MB)	Amônia	(MB)
10% Ácido Clorídrico	(MB)	Metanol	(S)	10% Soda Cáustica	(S)
Solvente clorado	(MB)	Tolueno	(MB)		

LEGENDA : E : Excelente; MB : Muito Bom; S : Satisfatório; I : Inadequado

Os epoxis são muito bons em água, solução de sal saturada, gasolina contendo chumbo, óleo ASTM#3 e propileno glicol. Os epoxis em geral não são recomendados para exposição a longo prazo a ácidos concentrados e solventes orgânicos.

Preparação da Superfície

Uma preparação adequada da superfície é essencial para o sucesso da aplicação. Os procedimentos a seguir deverão ser levados em consideração:

- Primeiro, desengraxar a superfície usando um dos Limpadores Industriais Devcon®. Todo óleo, graxa e sujeira deverão ser removidos antes de se aplicar qualquer material a base de epoxi.

Distribuidor autorizado:

Renoma Comércio e Indústria de Máquinas S.A.

Rua Teotônio Regadas 26/102 - Lapa - Rio de Janeiro - RJ

Tel/Fax: (21) 2224-9670 - internet: www.renoma.com.br - e-mail: vendas@renoma.com.br

BOLETIM TÉCNICO

- Todas as superfícies deverão ser tornadas ásperas de preferência esmerilhando com roda grossa ou lixa até surgir metal branco, isso cria uma superfície ampliada para melhor adesão. Não acumular material epoxi nas bordas, o material deverá estar contido por bordas definidas e perfil bem executado.
- Todo metal que tiver estado em contato com água do mar ou outras soluções salinas deverá ser esmerilhado e receber jato de água com pressão e deixado de um dia para o outro para que os sais que ainda estejam no metal saiam para a superfície; repetir o esmerilhamento para eliminar todos os sais solúveis. Antes de aplicar epoxi, deve-se efetuar um teste para verificar se existe contaminação por cloro. O máximo de sais solúveis que pode permanecer no substrato não deverá ultrapassar 40 ppm.
- Toda a preparação abrasiva deverá ser seguida por uma limpeza química com um dos Limpadores Industriais Devcon®. Isso ajuda a remover todos os traços dos grãos de esmerilhamento, óleo, graxa, poeira ou outras substâncias estranhas.
- Ao trabalhar em ambiente frio, recomendamos aquecer a área a ser reparada a 38-43°C imediatamente antes de aplicar os epóxios Devcon®. Esse procedimento retira qualquer umidade e ajuda o epoxi a atingir máxima adesão ao substrato.
- Todas as superfícies preparadas deverão ser reparadas o mais cedo possível, para eliminar quaisquer alterações ou contaminação da superfície.

Mistura

Acrescentar endurecedor à resina; misturar completamente com uma chave de fenda ou ferramenta semelhante, até que, uma consistência uniforme isenta de grumos seja obtida, por cerca de 4 minutos.

Estar seguro de misturar o material do fundo e dos lados do recipiente.

Proporções de Mistura: por peso : 9 partes de Resina para 1 parte de Endurecedor
 por volume : 5 partes de Resina para 1 parte de Endurecedor

Aplicação

Para execução de moldes pincelar uma camada fina na superfície preparada e então vaziar o material controlando o jato fino para evitar a formação de bolhas. Não vaziar o produto líquido em camadas com espessura maior do que 1" por vez. Deixar o produto aplicado curar a temperatura ambiente antes de adicionar a camada seguinte.

Camadas muito espessas podem causar trincas no material.

Cura

Uma espessura de 1/2" de Devcon® ALUMÍNIO F2 Líquido endurece após 4 horas de cura a 24°C. O material pode ser imerso em produtos químicos após 16 horas de cura e nesse tempo poderá ser usinado, rosqueado ou pintado. A exata cura do material é determinada pela espessura de material e pela temperatura.

Precaução

Para obtenção de informações completas sobre segurança e manuseio, favor consultar as Especificações de Segurança do Material antes de usar esse produto.

Garantia

A Devcon® substituirá qualquer material que se descubra estar defeituoso.

Devido à armazenagem, manuseio e aplicação desse material estarem além do nosso controle, não podemos aceitar responsabilidade sobre os resultados obtidos.

Distribuidor autorizado:

Renoma Comércio e Indústria de Máquinas S.A.

Rua Teotônio Regadas 26/102 – Lapa – Rio de Janeiro – RJ

Tel/Fax: (21) 2224-9670 – internet: www.renoma.com.br – e-mail: vendas@renoma.com.br