



ADHESIVO CARBOTEC IMPREGNANTE

Resina epóxi bicomponente, isenta de dissolventes, transparente, formulada com um endurecedor de amina

DESCRIÇÃO

A resina carbotec impregnante é uma resina que graças à sua capacidade de impregnação e tixotropia permite criar aderência da tecido carbotec sobre os elementos de betão, betão armado e alvenaria.

CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES

- A aderência ao betão supera a coesão do material.
- Cura sem retração.
- Alta resistência.
- Altamente tixotrópico, sem gotejamento.
- Uma vez curada resistente a: bases, ácidos diluídos, óleos minerais e alifáticos, dissoluções salinas.
- Resistente a alterações de temperatura no limite de -30°C a $+80^{\circ}\text{C}$ em exposição seca e superior a $+40^{\circ}\text{C}$ em exposição húmida.

SUPORTES

- Para assegurar uma divisão otimizada quando a rugosidade for excessiva, dever-se-á encher e nivelar com materiais adequados.
- O suporte deve estar seco, limpo e sem pó para a aplicação do adesivo carbotec impregnante.
- A aderência do suporte já preparado dever-se-á verificar através de testes de adesão em pontos ao acaso. O betão deverá ter uma adesão mínima de $1,0\text{ N/mm}^2$.

MODO DE EMPREGO

- Misturar o componente A e B num recipiente limpo e misturar minuciosamente durante 3 minutos com um misturador de baixa velocidade até obter uma mistura homogénea.
- Misturar totalmente e a parte inferior do recipiente cuidadosamente, assegurando que o endurecedor também é distribuído uniformemente.
- A temperatura de ambos os componentes no momento da mistura será de 15°C – 20°C . Temperaturas superiores reduzem o tempo aberto.
- Proteger a resina da humidade durante 6 a 8 horas depois da aplicação. Qualquer contacto com a humidade torna a superfície branca e perde a capacidade de aderência. Se se utilizar em modo de primário dever-se-á extremar esta precaução.
- Aplicar o adesivo carbotec impregnante com um cilindro ($\pm 300\text{ g/m}^2$) em espessura constante e com uma largura que sobressaia 5 cm mais do que o tecido carbotec.
- Pressionar a malha de fibra de carbono contra o adesivo carbotec impregnante com um cilindro especial: cilindro de borracha rígida ou de metal que permita que o adesivo penetre através das fibras do tecido.
- Trabalhar sempre de frente para trás na direção das fibras de carbono. Começar numa ponta e trabalhar até à outra ou começar no meio e movimentar-se para os lados. Assim, é eliminado todo o ar preso.

REABILITAÇÃO

ADHESIVO CARBOTEC IMPREGNANTE

PRECAUÇÕES E RECOMENDAÇÕES

- Consultar o Departamento Técnico para qualquer aplicação não especificada nesta Ficha Técnica.
- Para a limpeza das ferramentas, aconselhamos que as lave com dissolvente tipo álcool etílico, tolueno antes do endurecimento do produto.
- Para quaisquer informações respeitantes à segurança no manuseamento, transporte, armazenamento e utilização do produto, consultar a etiqueta e a versão atualizada da Folha de Segurança do produto.

APRESENTAÇÃO

Kit de 6 kg
Armazenamento na embalagem original de +5°C até +25°C, 24 meses.

DADOS TÉCNICOS

(Dados baseados em testes a uma temperatura de +20°C e 50% de humidade relativa)

PROPIEDADE	ADHESIVO CARBOTEC IMPREGNANTE Comp. A	ADHESIVO CARBOTEC IMPREGNANTE Comp. B
Aspecto	Viscoso	Líquido amarelado
Viscosidade a 25°C mPa s	Tixotrópico	100 - 500
Densidade a 25°C g/cm ³	1,13 ± 0,02	1,13 ± 0,02

Propriedades da mistura	Valor
Aspecto	Viscoso tixotrópico
Tempo de utilização a 25°C 100g/mix	45 min
Tempo de gelificação a 25°C 100g/mix	aprox. 60 min
Tempo de têmpera a 25°C 100g/mix	24 horas
Propriedades óptimas a 25°C	7 dias
Desempenho	0,4 - 0,8* Kg/m ²
Dureza shore D	80
Ciclo de cura	24h a TA + 8h a 80°C o 30 dias a TA
Módulo de tracção	2700 - 3000 MPa
Resistência à tracção	70 - 80 MPa
Alongamento de tensão de ruptura	7 - 10%
Resistência à flexão	110 - 135 MPa
Alongamento na ruptura em flexão	10 - 13%
Temperatura de transição vítrea (Tg)	+55 ° C

* em função da fibra utilizada e considerando a camada de contacto e saturação.

REABILITAÇÃO

ADHESIVO CARBOTECH IMPREGNANTE

MARCAÇÃO CE

	
1504-4 ADHESIVO CARBOTECH IMPREGNANTE	
Resina epoxídica para colagem e colagem Reforço na reparação de estruturas de betão. Laminação de vidro e fibras de carbono	
Variação da aderência ao longo da vida	3.6 Mpa (inicial)
	3.6 Mpa (15 min)
	3.3 Mpa (30 min)
Aderência ao aço / resistência à tracção	$\geq 14 \text{ N/mm}^2$
Aderência ao aço/resistência ao coração	$\geq 50 \text{ N/mm}^2 (50^\circ\text{C})$
	$\geq 60 \text{ N/mm}^2 (60^\circ\text{C})$
	$\geq 70 \text{ N/mm}^2 (70^\circ\text{C})$
Módulo de elasticidade em compressão	$> 2000 \text{ N/mm}^2$
Temperatura de transição vítrea (Tg)	$\geq 40^\circ\text{C}$
Encolhimento linear	$\leq 0.1\%$
Coefficiente de expansão térmica	$\leq 100 \mu\text{m/m}^\circ\text{C}$

NOTA

As instruções quanto à forma de utilização são realizadas de acordo com os nossos ensaios e conhecimentos e não pressupõem um compromisso do GRUPO PUMA nem isentam o consumidor do exame e verificação dos produtos para a sua correta utilização. As reclamações devem ser acompanhadas da embalagem original para permitir a rastreabilidade adequada.

O GRUPO PUMA não se responsabiliza, em caso algum, pela aplicação dos seus produtos ou soluções construtivas por parte da empresa aplicadora ou demais sujeitos intervenientes na aplicação e/ou execução da obra em questão, limitando-se a responsabilidade do GRUPO PUMA exclusivamente aos possíveis danos atribuíveis direta e exclusivamente aos produtos fornecidos, individuais ou integrados em sistemas, devido a falhas no fabrico dos mesmos.

Em qualquer caso, o redator do projeto de obra, a direção técnica ou o responsável da obra, ou subsidiariamente a empresa aplicadora ou outros sujeitos intervenientes na aplicação e/ou na execução da obra em questão, devem certificar-se da idoneidade dos produtos atendendo às características dos mesmos, bem como as condições, suporte e possíveis patologias da obra em questão.

Os valores dos produtos ou soluções construtivas do GRUPO PUMA que em cada caso sejam determinados pela norma UNE ou qualquer outra aplicável, referirem-se exclusivamente às condições expressamente estipuladas na dita normativa e que vêm referidos, entre outros, a determinadas características do suporte, condições de humidade e temperatura, etc. sem que sejam exigíveis ensaios obtidos em condições diferentes, tudo isto de acordo com o expressamente estabelecido na normativa de referência.