



# ADHESIVO CARBOTEC LÂMINA

## DESCRIÇÃO

O adesivo carbotec lâmina é uma resina epoxídica. Resina de dois componentes e isenta de dissolventes. Possui grande aderência a todo o tipo de suportes, inclusive sem primário e grande resistência à abrasão.

## CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES

- Como adesivo de lâminas de fibra de carbono para reforço estrutural.
- Como adesivo de placas de aço.
- Adesão excelente: supera a coerência ao suporte.
- Cura rápida.
- Preenchimento de fissuras/fissuras estáveis/sem movimento.
- Nivelamento de defeitos de superfície, como furos, furos.
- Para perfilar lábios de juntas de betão ou metal sem movimento.
- Saneamento de arestas, cantos em argamassas e betão.
- Alta resistência ao desgaste e ao impacto.
- Sem retração à cura.
- Alta resistência.
- Sem dissolventes.
- De mistura e aplicação fáceis.

## SUPORTES

- As superfícies a tratar devem estar limpas, sem gordura e sem pó para obter uma adesão adequada.
- Em superfícies de aço, eliminar o óxido da superfície.
- Recomenda-se que o poro do betão esteja aberto ou recomenda-se a criação de uma ligeira rugosidade na superfície para assegurar a aderência.
- Recomenda-se a aplicação de Implarest EPW quando a qualidade do betão seja insuficiente.

## MODO DE EMPREGO

- Remover cada componente antes de o misturar para eliminar resíduos.
- Adicionar o componente B na sua totalidade ao componente A. Isto assegura que a proporção em volume entre o componente A e o B é a correta.
- Misturar num misturador elétrico de baixa rotação (menos de 300 rpm) durante cerca de 3 minutos até obter uma mistura cinzenta homogénea.
- Evitar que fiquem bolhas de ar.
- Aplicar adesivo carbotec lâmina com uma espátula.
- A superfície deve estar limpa, seca e sem pó antes da aplicação de Adesivo Carbotec Lâmina.
- De preferência, aplicar o adesivo na lâmina de fibra de carbono Carbotec ou na placa de aço.
- Aplicar o adesivo de forma a que não fique plano e uniforme, mas sim com uma espessura maior no centro (aprox. 5 mm) e diminuindo progressivamente até às extremidades (aprox. 1 mm).
- Pressionar uniformemente a lâmina de fibra de carbono Carbotec ou a placa de aço sobre o betão para espalhar o adesivo. Recomenda-se que pressione com um cilindro de borracha duro que também elimina bolhas de ar. Limpar o adesivo restante antes que o mesmo endureça.
- Manter a pressão sobre a fibra de carbono até que o adesivo tenha endurecido o suficiente.
- A espessura final da capa de adesivo é de 1,5 mm a 2 mm.

# REABILITAÇÃO

## ADHESIVO CARBOTEC LÁMINA

### PRECAUÇÕES E RECOMENDAÇÕES

- O equipamento de mistura e de aplicação deverá ser limpo com dissolvente.
- Eliminar o material endurecido através de meios mecânicos.
- Consultar o Departamento Técnico para qualquer aplicação não especificada nesta Ficha Técnica.
- 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.

### CONSUMO SEGUNDO DIMENSÕES (KG/M²)

### APRESENTAÇÃO

### DADOS TÉCNICOS

Consulte a ficha técnica da Lámina Carbotec

Kits de 5 quilos.

O adesivo Carbotec Lámina deve-se-á armazenar na embalagem original num local seco. Manter entre 5 °C e 30 °C. Uma vez aberto na embalagem, a sua vida útil é reduzida consideravelmente pelo que se deve utilizar o mais rapidamente possível. Rode o produto armazenado de forma a não superar a data de validade (1 ano).

| Propriedade                          | Valor                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Cor                                  | Cinzentos                                |
| Peso específico                      | 1,7 gr/cm <sup>3</sup>                   |
| Conteúdo em sólidos                  | >99%                                     |
| Viscosidade                          | > 12.000 cps                             |
| Post – life 25°C                     | 30 min 20°C                              |
| Secagem ao tato                      | 3 horas                                  |
| Tª mínima de emprego                 | 5°C                                      |
| Transitável para a pele              | 3 horas                                  |
| Tempo entre camadas                  | 3 horas mínimas – 24 horas máximo        |
| Consumo médio                        | De acordo com as tabelas                 |
| Aderência ao betão                   | > 3 N/mm <sup>2</sup> (> coesão própria) |
| Aderência ao aço                     | > 15 N/mm <sup>2</sup>                   |
| Alargamento à rutura                 | ≥ 1%                                     |
| Resistência à compressão             | > 150 N/mm <sup>2</sup>                  |
| Resistência à tração                 | > 65 N/mm <sup>2</sup>                   |
| Resistência a ciclos de gelo-degelo  | Excelente                                |
| Temperatura de transição vítrea (Tg) | + 60 ° C                                 |

(\*) Valores típicos após uma cura de 7 dias sob uma temperatura condicionada de 21°C. As propriedades mecânicas diminuem a temperaturas superiores a 50°C.

# REABILITAÇÃO

## ADHESIVO CARBOTEK LÁMINA

### MARCAÇÃO CE

| <div>CE</div> <div>GRUPO PUMA SL</div> <div>Avda. Agrupación Córdoba 17 ,14014 Córdoba 21</div> <div>Nº: 260011</div> <div>ADHESIVO LÁMINA CARBOTEK</div> |                                                 |                                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Características essenciais                                                                                                                                | Benefícios                                      | Especificação técnica harmonizada | Padrão Harmonizado |
| Variação de adesão de vida útil                                                                                                                           | 3.6 Mpa (inicial)                               | UNE-EN ISO 9514/1542              | 1504-4:2005        |
|                                                                                                                                                           | 3.5 Mpa (15 min)                                |                                   |                    |
|                                                                                                                                                           | 3.5 Mpa (30 min)                                |                                   |                    |
| Adesão ao Aço/Resistência à Tração                                                                                                                        | $\geq 14 \text{ N/mm}^2$                        | UNE-EN 12188:2000                 |                    |
| Adesão ao aço/resistência ao cisalhamento                                                                                                                 | $\geq 50 \text{ N/mm}^2$ (50°C)                 | UNE-EN 12188:2000                 |                    |
|                                                                                                                                                           | $\geq 60 \text{ N/mm}^2$ (60°C)                 |                                   |                    |
|                                                                                                                                                           | $\geq 70 \text{ N/mm}^2$ (70°C)                 |                                   |                    |
| Módulo de elasticidade na compressão                                                                                                                      | $> 2000 \text{ N/mm}^2$                         | UNE-EN 13412:2008                 |                    |
| Temperatura de transição vítrea (Tg)                                                                                                                      | $\geq 40 \text{ }^\circ\text{C}$                | UNE-EN 12614-1:2004               |                    |
| retração linear                                                                                                                                           | $\leq 0.1\%$                                    | UNE-EN 12617-1:2004               |                    |
| Coefficiente de dilatação térmica                                                                                                                         | $\leq 100 \text{ } \mu\text{m/m}^\circ\text{C}$ | UNE EN 1770:1999                  |                    |

### 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.