

# VIAPOL CARBON PLATE BR

## Lâmina de fibra de carbono para reforço estrutural

### DESCRIÇÃO

**Viapol Carbon Plate BR** é um compósito de fibra de carbono unidirecional para reforço estrutural com colagem através de resina epóxi especial.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENSAIOS	RESULTADOS
Densidade	1,50 g/cm <sup>3</sup>
Espessura da lâmina	50/12 = 1,2mm e 50/14 = 1,4mm
Estado	Sólido
Cor	Preto
Volume de fibras	68%
Largura	50 mm
Orientação da fibra	0° - unidirecional
RESISTÊNCIAS	
Alongamento de ruptura	1,70%
Resistência à tração	3000 MPa
Módulo de elasticidade	165 GPa

### VANTAGENS

- Elevada resistência à tração;
- Baixo peso próprio;
- Fácil e rápida aplicação;
- Alta resistência mecânica;
- Excelente durabilidade e resistência à fadiga;
- Baixa espessura – não aumenta a seção do elemento estrutural reforçado.

### UTILIZAÇÃO

**Viapol Carbon Plate BR** é ideal para uso como reforço estrutural em concreto e madeira, tais como:

- Reforço de vigas, lajes e colunas;
- Reforço em elementos estruturais que terão aumento de cargas;
- Redução de deformações estruturais e movimento de fissuras;
- Reforço em elementos sujeitos a grandes vibrações ou atividades sísmicas;
- Alteração de layout e seus elementos estruturais;
- Reforço de estruturas degradadas.

Para outras utilizações de uso consulte o Departamento Técnico através do e-mail [sac@viapol.com.br](mailto:sac@viapol.com.br).

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

**Ferramentas necessárias:** Misturador mecânico com controle de rotação, hélice de mistura, balde, luva de borracha e rolo emborrachado;

### Qualidade do substrato

O substrato deve estar são e com coesão suficiente para garantir uma resistência de aderência mínima de 1 MPa ou de acordo com as exigências especificada no projeto. No momento da aplicação, a umidade do substrato deverá ser inferior a 4% e a temperatura entre 10° e 35°C.

### Preparação da superfície

O substrato deve estar limpo, descontaminado, isento de partículas soltas ou pó. Películas de cura química e pinturas deverão ser removidas mecanicamente. Se à estrutura a ser reforçada necessitar de reparos, os mesmos devem ser realizados previamente com argamassa de reparo ou graute. As armaduras de aço deverão estar limpas e isentas de corrosão. Fissuras acima de 0,2mm deverão ser avaliadas e se necessário tratadas com **Viapoxi Injeção**.

### Corte da lâmina

A lâmina deve ser cortada previamente conforme orientação do projeto. Utilizar disco de corte apropriado para não danificar os fios.

### Mistura da resina

Inicie a mistura do **Viapol Carbon Adesivo BR** somente após o preparo de toda superfície a ser reforçada. O tempo de trabalhabilidade da resina depende das condições climáticas. Temperaturas altas diminuem o tempo de trabalhabilidade do produto enquanto as baixas o aumentam. Adicionar o componente B ao componente A e misturar com equipamento mecânico, de baixa rotação (300 a 400rpm) e hélice de mistura por aproximadamente 3 minutos.

### Aplicação e colagem

Com a utilização de uma espátula, aplique uma camada de aproximadamente 3mm sobre o **Viapol Carbon Plate BR** (aproximadamente 300g por metro linear).

Posicione a lâmina **Viapol Carbon Plate BR** sobre o ponto a ser reforçado e pressione levemente com o rolete emborrachado até que **Viapol Carbon Adesivo BR** comece a sair por ambos os lados do laminado. Se necessário, remova o excesso de resina do substrato com uma espátula e de acabamento nas laterais da lamina.

### Camadas adicionais

Para aplicação de camadas adicionais de lâminas é necessário que após a última **Viapol Carbon Plate BR** seja aplicada a nova lâmina impregnada com **Viapol Carbon Adesivo BR** sobre ela.

### Recobrimento

Se houver a necessidade de acabamento sobre o reforço, aplique uma demão de **Viapol Carbon Saturante BR** sobre a lâmina e faça aspersão de areia de quartzo, para criar uma superfície rugosa e de boa aderência.

### Cura

Não é necessário cura para o sistema de reforço com carbono.

### Verificação de aderência

Após 24h da instalação do sistema, verifique o serviço realizado com golpes suaves, usando um martelo pequeno. Recomenda-se efetuar testes de aderência e o resultado esperado deve ser superiores a 1,4 Mpa.

## RESTRIÇÕES DE USO

Este produto deve ser aplicado apenas por profissionais experientes.

Os componentes do sistema não devem ser alterados.

Os componentes do **Viapol Carbon Adesivo BR** não devem ser fracionados.

Após a aplicação do sistema de reforço o mesmo deverá ser protegido da chuva por pelo menos 24 horas.

Garanta que a aplicação e laminação do sistema seja feita dentro do tempo em aberto do **Viapol Carbon Adesivo**:

TEMPERATURA	TEMPO DE TRABALHABILIDADE
8°C	90 minutos
35°C	20 minutos

O número de camadas adicionais de lâminas aplicadas deve ser controlada para evitar descolamento e deslocamento durante a cura.

## CONSUMO

PRODUTO – Viapol Carbon Plate BR	CONSUMO – Viapol Carbon Adesivo BR
1 metro linear	0,3 gramas por metro linear

\*Para maiores informações sobre a resina epóxi Viapol Carbon Adesivo BR vide ficha técnica

## EMBALAGEM / EMPILHAMENTO

EMBALAGEM	EMPILHAMENTO
Rolo com 100 m	2 caixas

## VALIDADE / ESTOCAGEM

Armazenar em local limpo, seco e com boa circulação de ar, protegendo dos raios solares e fontes de calor, com a temperatura ambiente de 5°C a 35°C.

Se estocado de maneira correta e na embalagem original lacrada, o **Viapol Carbon Plate BR** tem validade de 24 meses a contar da data de fabricação.

## RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de iniciar os trabalhos consultar a FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos), disponível em nossa home page [www.viapol.com.br](http://www.viapol.com.br).

Utilize EPI's adequados como luvas e mascara de proteção facial, botas impermeáveis e óculo de segurança.

Manter o produto fora do alcance de crianças e animais domésticos.

Em caso de contato com a pele, lavar a região com água e sabão neutro.

No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por mínimo 15 minutos e procurar orientação médica.

Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Em caso de ingestão, não induzir ao vômito e procure auxílio médico imediatamente.

## CUIDADOS AMBIENTAIS

Não descarte do produto ou embalagem no meio ambiente. Realizar a destinação de resíduos de forma adequada conforme legislação vigente do meio ambiente local e regulamentos aplicáveis de acordo com as características do produto ou material. Não reutilize as embalagens vazias.

Para maiores detalhes, consultar a ficha de segurança (FISPQ) do **Viapol Carbon Plate BR**, **Viapoxi Injeção** e **Viapol Carbon Adesivo BR** no site da [www.viapol.com.br](http://www.viapol.com.br).

*"Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Este produto exige mão de obra especializada para aplicação. Para mais esclarecimentos consultar nosso departamento técnico."  
A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.*