

# S&P Resin 220 HP

Adesivo epoxi de elevado desempenho



A Simpson Strong-Tie® Company

Ref: PT-08.01.26.00

## DESCRIÇÃO

A S&P Resin 220 HP é uma resina epoxi bi-componente, sem adição de solventes, tixotrópica, de cor cinzenta, especialmente desenvolvida para colagem estrutural de laminados de fibra de carbono (S&P C-Laminate).

As propriedades do adesivo, tanto em estado fresco como endurecido foram testadas no sistema de reforço, e incorporadas no Software de Cálculo S&P, FRP Lamella.

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

### • Colagem por pressão de:

- S&P C-Laminate em superfícies de betão, aço e de madeira
- chapas de aço
- colagens diversas em betão

## VANTAGENS DO PRODUTO

- de aplicação imediata (não é necessário filler)
- Tempo de trabalhabilidade adequado
- Elevada tensão de aderência
- Permanece consistente em superfícies verticais e horizontais, como tectos
- Elevada resistência mecânica
- Endurece sem retracção
- Sem adição de solventes
- Impermeável à água e ao vapor de água

CARACTERÍSTICAS GERAIS

## DADOS DO PRODUTO

### Descrição Genérica

S&P Resin 220 HP

### Aparência / Cor

Comp. A – solução de resina epoxi, cor cinzenta clara

Comp. B – endurecedor de resina epoxi, cor preta

### Fornecimento

**Unidades de:** 5 ou 15 kg (Comp. A + Comp. B)

**Paletes de:** 42 x 5 kg (embalagem) ou 28 x 15 kg (embalagem)

### Armazenamento

**Comp. A & B:** Período de validade de 24 meses, quando armazenados em locais com temperatura entre +10 °C e +25 °C.

Homogeneizar antes de usar; aquecer gradualmente e homogeneizar material congelado ou muito frio.

## MARCA-CE



S&P Resin 220 HP é um produto conforme a EN 1504-4 :2005



02.2019

### PREPARAÇÃO

#### Preparação do suporte

O reforço só se efectiva quando o substrato possui uma capacidade resistente mínima de 1,5 N/mm<sup>2</sup>.

O substrato deve estar isento de substâncias que possam prejudicar a aderência (óleo, gordura, cera, etc.), e isento de pó. A superfície deve estar limpa, coesa e seca.

Humidade máxima do suporte: 4 %

Betões e argamassas "jovens" devem ter pelo menos 3 a 6 semanas de cura e endurecimento.

#### Mistura

Mexer os componentes individuais separadamente.

Adicionar o componente A ao componente B e mexer continuamente até que a cor seja cinzento uniforme e a mistura isenta de vestígios.

Colocar a mistura num recipiente diferente, para confirmar a homogeneidade da mistura, ou pôr em evidência as inadequações que possam existir.

Misturar com pá misturadora a baixa rotação (<400 rot/min) para minimizar bolhas de ar na mistura.

### APLICAÇÃO

Antes de a resina ser aplicada, a superfície do laminado deve ser limpa com um pano embebido em S&P Cleaner.

Onde necessário, aplicar uma camada de resina com uma espessura de aproximadamente 1 mm sobre o substrato utilizando uma espátula. Aplicar uma camada uniforme com 2-3 mm de espessura sobre o laminado.

Durante o período em que a resina é trabalhável, pressionar o laminado sobre a camada de resina previamente aplicada, de forma uniforme, com um rolo de pressão, até que uma porção da resina surja nos bordos em ambos os lados do laminado. Deverá ficar uma espessura residual mínima de 1 mm; 4 mm é o limite máximo de espessura de resina de colagem. A melhor forma de aplicar a resina é através de um doseador/dispensador S&P.

Após a resina ter endurecido, verificar que a aderência se efectivou ao longo de toda a área batendo sobre a superfície (tap test). A superfície dos laminados pode ser revestida ou pintada, de forma a cumprir critérios estéticos.

#### Temperatura de Aplicação

- O adesivo é trabalhável de +8 °C a +35 °C.

A temperatura do substrato deve estar pelo menos 3 °C acima da temperatura do ponto de orvalho.

#### Consumo

- Aproximadamente 1,6 kg/m<sup>2</sup> por mm de espessura

### DADOS TÉCNICOS

S&P RESIN 220 HP Adesivo epoxi	Método de ensaio	Unidades	Desempenho		
Módulo de elasticidade	EN 13412:2008	N/mm <sup>2</sup>	≥7100		
Trabalhabilidade (pot-life 23 °C)	Inhouse-Test	Minutos	90		
Resistência à compressão	SN EN 196-1	N/mm <sup>2</sup>	≥83		
Coefficiente de expansão térmica	EN 1770:1999	µm/m °C	≥ 40		
Temperatura de transição vítrea (Tg)	EN 12614:2006	°C	58,2		
Retração lineal	EN 12617-1:2004	%	0,01		
Aderência aço/aço (corte)	EN 12188:2000	N/mm <sup>2</sup>	"50° ≥70"	"60° ≥80"	"70° ≥90"
Aderência aço/aço (resistência à tracção)	EN 12188:2000	N/mm <sup>2</sup>	≥15		
Relação de mistura		Em peso	2:1 (A:B)		
Temperatura de aplicação		°C	+8 °C to +35 °C		
Seco ao tacto após		Horas	4		
Tempo de endurecimento		Días	7		

Os resultados dos ensaios foram obtidos em laboratório de acordo com o método e norma indicados

### ENSAIOS

Todos os dados técnicos desta ficha baseiam-se em testes laboratoriais. Podem verificar-se desvios aos valores apresentados por circunstâncias fora do nosso controlo.

Contacte-nos para informação detalhada sobre ensaios efectuados.  
Estão disponíveis relatórios de ensaio.

### LIMPEZA

A mistura não endurecida pode ser removida com S&P Cleaner.

A mistura endurecida apenas pode ser removida através de meios mecânicos.

### HIGIENE E SEGURANÇA

As fichas de segurança podem ser obtidas através dos nossos serviços de apoio ao cliente pelo nº de telefone +351 212 253 371 ou email [info@reinforcement.pt](mailto:info@reinforcement.pt).

Os produtos da gama S&P são para uso industrial. Devem ser instalados por pessoal especializado e por profissionais competentes com formação adequada. Devem ser seguidas as instruções de instalação adequadas que constam nos manuais de aplicação S&P e nos diversos "Guidelines", documentos / notas técnicas existentes.

É da responsabilidade do dono de obra, seu representante ou empreiteiro determinar a adequação e utilização dos produtos S&P. Antes de usar qualquer produto S&P deve consultar um profissional qualificado para o aconselhamento técnico sobre os nossos produtos, sendo as informações fornecidas baseadas nos nossos melhores conhecimentos científicos e práticos.

São reservados os direitos à alteração do produto.

São aplicáveis as condições gerais de venda e de transporte.

É considerada válida a versão mais recente da Ficha Técnica disponibilizada pelos nossos serviços técnicos.

Clever Reinforcement Ibérica, Lda  
Rua José Fontana, N° 76  
P2845-408 Amora  
Telefone: +351 212 253 371  
Fax: +351 212 252 436  
[info@sp-reinforcement.pt](mailto:info@sp-reinforcement.pt)  
[www.sp-reinforcement.pt](http://www.sp-reinforcement.pt)

