

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

SikaWrap®-300 C

MANTA DE FIBRAS DE CARBONO UNIDIRECIONAL PARA REFORÇO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS, em APLICAÇÕES COMO PARTE DOS SISTEMAS DE REFORÇO SIKÁ®.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

SikaWrap®-300 C é uma manta de fibras de carbono unidirecional, de elevada resistência, para reforço de elementos estruturais através de aplicações por processo saturado ou seco.

UTILIZAÇÕES

SikaWrap®-300 C may only be used by experienced professionals.

SikaWrap®-300 C só pode ser usado por profissionais experientes.

Reforço de estruturas de betão armado, alvenaria de tijolo e madeira, no caso de carga à flexão e ao corte, devido a:

- Melhoria do comportamento sísmico de paredes de alvenaria.
- Substituição de armaduras em falta.
- Aumento de resistência e ductilidade de pilares.
- Aumento de capacidade de carga de elementos estruturais.
- Mudanças de utilização de estruturas já existentes.
- Reparação de defeitos estruturais ou erros de projeto.
- Aumento de resistência estrutural em movimentações sísmicas.
- Aumento de durabilidade da vida útil das estruturas.
- Conformidade com novas normas e especificações.

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Boa estabilidade dimensional devido à trama especial.
- Múltiplas possibilidades de utilização.
- Possibilidades de aplicação sobre estruturas de geometria variada (colunas, vigas, chaminés, pilares, silos, etc.).
- Disponível em várias larguras para otimizar a utilização.
- Baixa densidade - acréscimo de carga na estrutura mínimo.
- Sistema económico face aos processos de reforço tradicionais.

CERTIFICADOS / NORMAS

- Poland: Technical Approval ITB AT-15-5604/2011: Zestaw wyrobów Sika CarboDur do wzmacniania i napraw konstrukcji betonowych
- Poland: Technical Approval IBDiM Nr AT/2008-03-0336/1 „Płaskowniki, pręty, kształtki i maty kompozytowe do wzmacniania betonu o nazwie handlowej: Zestaw materiałów Sika CarboDur® do wzmacniania konstrukcji obiektów mostowych
- USA: ACI 440.2R-08, Guide for the Design and construction of Externally Bonded FRP Systems for strengthening concrete structures, July 2008
- UK: Concrete Society Technical Report No. 55, Design guidance for strengthening concrete structures using fibre composite material, 2012.

DADOS DO PRODUTO

Construção	Orientação das fibras: Longitudinal: Transversal (trama):	0° (unidirecional) Fibras de carbono pretas 99 % Fibras termoplásticas brancas 1 %
Tipo de fibra	Fibras de carbono selecionadas de elevada resistência.	
Fornecimento		
	10 rolos por caixa	Comprimento do rolo ≥ 50 m Largura do rolo 100 mm
	4 rolos por caixa	≥ 50 m 300 mm
	2 rolos por caixa	≥ 50 m 600 mm
Tempo de armazenamento	24 meses a partir da data de fabrico.	
Armazenagem e conservação	O produto conserva-se durante 24 meses a partir da data de fabrico, na embalagem original não encetada, a temperaturas entre +5 °C e +35 °C. Armazenar em local seco e ao abrigo da luz solar direta.	
Densidade em área	304 g/m ² ±10 g/m ² (apenas fibra de carbono)	
Espessura das fibras secas	0,167 mm (baseado no teor em fibras de carbono)	
Densidade das fibras secas	1,82 g/cm ³	

DADOS TÉCNICOS

Delaminação por tração	Média 3 500 N/mm ²	Nominal 3 200 kN/mm ²	(EN 2561*) (ASTM D 3039*)
Módulo de elasticidade por delaminação à tração	Média 225 kN/mm ²	Nominal 220 kN/mm ²	(EN 2561*)
	Média 220 kN/mm ²	Nominal 210 kN/mm ²	(ASTM D 3039*)
	* alteração: amostra com 50 mm. Valores na direção longitudinal das fibras. Uma camada, mínimo de 27 amostras por série de ensaio.		
Alongamento à rotura	1,56 % 1,59 %		(baseado na EN 2561) (baseado na ASTM D 3039)
Resistência à tração	Média 585 N/mm	Característica 534 N/mm	(baseado na EN 2561) (baseado na ASTM D 3039)

Espessura Nominal Laminada	0,167 mm		
Secção transversal nominal laminado	167 mm ² por metro de largura		
Rigidez à tração	Média	Nominal	(baseado na EN 2561)
	37.6 MN/m	36.7 MN/m	
	37.6 kN/m por %o alongamento	36.7 kN/m por %o alongamento	
	Média	Nominal	(baseado na ASTM D 3039)
	36.7 MN/m	35.1 MN/m	
	36.7 kN/m por %o alongamento	35.1 kN/m por %o alongamento	

INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Consumo	Aplicação via seca com Sikadur®-330		
	Primeira camada incluindo camada de primário	1,0–1,5 kg/m ²	
	Camadas seguintes	0,8 kg/m ²	
	Aplicação via húmida com Sikadur®-300, primário Sikadur®-330		
	Camada de primário	0,4–0,6 kg/m ²	
	Camadas de manta	0,6 kg/m ²	
Consultar o Método de Aplicação respetivo para mais informações.			

INFORMAÇÃO DO SISTEMA

Estrutura do sistema	A configuração do sistema descrito a seguir deve ser obedecida na íntegra e não pode ser alterada.		
	Primário para o betão	Sikadur®-330	
	Resina de impregnação	Sikadur®-330 ou Sikadur®-300	
	Mantas de reforço estrutural	SikaWrap®-300 C	
	Para pormenores acerca das características da resina, aplicação da manta e informações gerais consultar a Ficha de Produto de Sikadur®-330 e Método de Aplicação respetivo.		

VALOR BASE

Todos os dados técnicos referidos nesta Ficha de Produto são baseados em ensaios laboratoriais. Resultados obtidos noutras condições podem divergir dos apresentados, devido a circunstâncias que não podemos controlar.

OUTROS DOCUMENTOS

Métodos de Aplicação

Ref. 850 41 02: SikaWrap® aplicação manual seca.
Ref. 850 41 03: SikaWrap® aplicação manual saturada.
Ref. 850 41 04: SikaWrap® aplicação mecânica saturada.

OBSERVAÇÕES

- SikaWrap®-300 C só deverá ser aplicado por profissionais experientes.
- Para qualquer projeto de reforço estrutural deve ser consultado um engenheiro especialista em estruturas.
- A manta SikaWrap®-301 C é revestida com os adesivos / impregnantes ou resinas de laminação Sikadur® de forma a garantir a melhor aderência e a maior durabilidade do sistema. Para manter e garantir a completa compatibilidade do sistema, não alterar os componentes do sistema.
- SikaWrap®-301 C pode ser revestido com argamassa ou pintura devido a questões estéticas e de proteção. A escolha do revestimento depende das necessidades de exposição. Para proteção aos raios UV poderá utilizar-se Sikagard®-550 W Elastic, Sikagard®-670 W, Sikagard®-680 S, Sikagard®-610 Acrílica, Sikagard®-615 Acrílica TF ou Sikagard®-520 Fachadas.
- Consultar o Método de Aplicação do SikaWrap® - aplicação manual seca (Ref. 850 41 02), SikaWrap® - aplicação manual saturada (Ref. 850 41 03) ou SikaWrap® aplicação mecânica saturada (Ref. 850 41 04).

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

SikaWrap®-300 C
Junho 2025, VERSÃO 03.01
020206020010000011

ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

REGULAMENTO REACH - O REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006

This product is an article as defined in article 3 of regulation (EC) No 1907/2006 (REACH). It contains no substances which are intended to be released from the article under normal or reasonably foreseeable conditions of use. A safety data sheet following article 31 of the same regulation is not needed to bring the product to the market, to transport or to use it. For safe use follow the instructions given in the product data sheet. Based on our current knowledge, this product does not contain SVHC (substances of very high concern) as listed in Annex XIV of the REACH regulation or on the candidate list published by the European Chemicals Agency in concentrations above 0,1 % (w/w).

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

QUALIDADE DA BASE

Resistência à tração da base: 1,0 N/mm² ou conforme especificado no projeto de reforço.
Consultar o respetivo Método de Aplicação para mais informações.

PREPARAÇÃO DA BASE

As superfícies devem estar secas, limpas e livres de leitadas superficiais, gelo, água parada, gorduras, tratamentos superficiais ou pinturas antigas e partículas soltas.

O betão deve estar limpo e preparado até se obter uma superfície de poro aberto, limpo e sem contaminantes.

Reparação e nivelamento: Se o recobrimento de betão carbonatado ou fraco tiver de ser removido ou se for necessário nivelar as superfícies, poderá ser utilizado o seguinte sistema:

- Proteção do aço corroído: SikaTop® Armatec® 110 EpoCem®
- Materiais de reparação estrutural: Sikadur®-30, Sika® MonoTop® ou SikaGrout®.

MÉTODO DE APLICAÇÃO/ FERRAMENTAS

A manta pode ser cortada com tesoura especial. Nunca dobre a manta.

SikaWrap®-300 C é aplicado utilizando o processo de aplicação seco ou saturado.

Consultar o Método de Aplicação para detalhes na impregnação / procedimento de saturação.

RESTRIÇÕES LOCAIS

Por favor, ter em atenção que o desempenho deste produto poderá variar ligeiramente de país para país, em função dos parâmetros regulamentares específicos de cada local. Por favor, consultar a Ficha de Produto para a descrição completa dos campos de aplicação.

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

SikaWrap®-300 C

Junho 2025, VERSÃO 03.01

020206020010000011

BUILDING TRUST



NOTA LEGAL

A informação e em particular as recomendações relacionadas com aplicação e utilização final dos produtos Sika são fornecidas em boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais, de acordo com as recomendações da Sika. Na prática, as diferenças no estado dos materiais, das superfícies, e das condições de aplicação em obra, são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um fim em particular nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal poderão ser inferidas desta informação, ou de qualquer recomendação por escrito, ou de qualquer outra recomendação dada. O produto deve ser ensaiado para aferir a adequabilidade do mesmo à aplicação e fins pretendidos. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceites estão sujeitas às nossas condições de venda e de entrega vigentes. Os utilizadores deverão sempre consultar a versão mais recente da nossa Ficha de Produto específica do produto a que diz respeito, que será entregue sempre que solicitada.

SIKA MOÇAMBIQUE, LDA

Boane, Matola Rio, Parcela 3441

MOÇAMBIQUE

Phone : + 25 821 730 367

[HTTPS://moz.sika.com/](https://moz.sika.com/)

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

SikaWrap®-300 C

Junho 2025, VERSÃO 03.01

020206020010000011

SikaWrap-300C-pt-MZ-(06-2025)-3-1.pdf