

Sikafiber® M-12

Fibras de polipropileno multifilamento para o reforço de betão e argamassa

Descrição do produto

Sikafiber® M-12 é uma fibra multifilamento de polipropileno, projectada para ser misturada com betões e argamassas, a fim de aumentar a durabilidade e evitar a fissuração.

Utilizações

Sikafiber® M-12 adiciona-se ao betão ou argamassa para melhorar as seguintes características:

- Resistência à fissuração.
- Resistência ao impacto.
- Resistência à tracção por flexão.
- Resistência à abrasão.

Sikafiber® M-12 é especialmente indicado nas seguintes situações:

- Lajes de betão (soleiras).
- Pavimentos de betão.
- Betão e betão projectado.
- Argamassas.
- Rebocos de fachada.
- Elementos prefabricados.
- Revestimento de canais.

Sikafiber® M-12 substitui a armadura destinada a absorver as tensões que se produzem durante a presa e endurecimento do betão. Todavia não substitui as armaduras principais determinadas por meio de cálculo.

Características / Vantagens

- Perfeita dispersão na massa de betão ou argamassa.
- Assegura a distribuição homogénea e uniforme das tensões na massa de betão ou argamassa, evitando a formação de fissuras e por conseguinte de pontos fracos.
- Reduz a fissuração por retracção.
- Não são afectadas por processos de corrosão ou oxidação.
- Aumenta a impermeabilidade.
- Reduz o risco de desagregação da argamassa.
- Melhora a resistência à compressão e à tracção.
- Melhoram consideravelmente a resistência passiva ao fogo, reduzindo a delaminação do betão.
- Aumenta a resistência ao impacto, reduzindo a fragilidade.

Dados do produto

Aspecto / Cor

Fibras sintéticas de cor branca.

Fornecimento

Caixas de 20 sacos de 600 g.

Armazenagem e conservação

O produto conserva-se na embalagem original não encetada por um período ilimitado de tempo. Armazenar em local seco e ao abrigo da luz solar directa.



Dados técnicos

Base química Polipropileno.

Massa volúmica Aprox. 0,91 kg/dm³. (a +20°C)

Absorção da água Nula.

Alongamento à rotura 80 - 140%.

Propriedades físicas / Mecânicas

Resistências mecânicas	Resistência à compressão (Mpa)	7 dias	28 dias
	Betão padrão		Aprox. 21,4
Betão com Sikafiber® M-12		Aprox. 25,4	Aprox. 28,9

Resistência à tracção indirecta (Mpa)	7 dias	28 dias
	Betão padrão	Aprox. 2,1
Betão com Sikafiber® M-12	Aprox. 2,6	Aprox. 2,9

Resistência à flexão (Mpa)	7 dias	28 dias
	Betão padrão	Aprox. 2,7
Betão com Sikafiber® M-12	Aprox. 3,0	Aprox. 3,8

Resistência ao impacto (nº de pancadas) (Mpa)	7 dias	28 dias
	Betão padrão	Aprox. 28
Betão com Sikafiber® M-12	Aprox. 31	Aprox. 42

Resistência química Resiste a diversos agentes químicos.
Consultar o Departamento Técnico ou a tabela de resistências do produto.

Comprimento da fibra Aprox. 12 mm.

Tenacidade Aprox. 280 – 310 N/mm² / 30 – 34 cn/tex.

Ponto de fusão Aprox. 163 – 170 °C.

Diâmetro das fibras Aprox. 31 µm.

Numero de fibras Aprox. 102 milhões/kg.

Informação sobre o sistema

Condições de aplicação/ Limitações

Consumo / Dosagem 1 bolsa de 600 g de Sikafiber® M-12 por cada m³ de betão ou argamassa.

Instruções de aplicação

Aplicação

Adicionar o conteúdo da bolsa de Sikafiber® M-12 directamente na betoneira (quer seja na obra, quer seja na central de betão pronto), em qualquer momento da operação de amassadura, ou no final da amassadura, mas nunca directamente sobre a água antes de agregar o resto dos componentes! Uma vez adicionado, basta prolongar a amassadura durante pelo menos 5 minutos. Sikafiber® M-12 é usado preferencialmente em argamassas, microbetões, betonilhas e betões com dimensão máxima de agregado até 20 mm e resistência mínima de 17,5 MPa.

Importante

A aplicação de Sikafiber® M-12 não reduz a trabalhabilidade do betão, ainda que por observação visual possa parecê-lo. A medida da consistência do betão através do abaixamento do cone de Abrams não é representativa, porque este método de medição é pouco sensível a este tipo de betões. Recomenda-se medir a consistência através do método do cone invertido. Sikafiber® M-12 não substitui as armaduras principais e secundárias resultantes do cálculo estrutural. A adição de Sikafiber® M-12 não evita fissuras devidas a um eventual mau dimensionamento, nem dispensa as medidas convencionais de cura. Sikafiber® M-12 não reduz a retracção por secagem. Nesse caso deve usar-se o Sika® Control 40. Para qualquer esclarecimento, consultar o Departamento Técnico Sika.

Nota

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.

Risco e segurança

Medidas de segurança

Para informações complementares sobre o manuseamento, armazenagem e eliminação de resíduos do produto consultar a respectiva Ficha de Dados de Segurança e o rótulo da embalagem.

"O produto está seguro na Cª Seguros XL Insurance Switzerland (Apólice nºCH00003018LI05A), a título de responsabilidade civil do fabricante".

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 pedida.



Sika Portugal, SA
R. de Santarém, 113 Tel.: +351 22 377 69 00
4400-292 V. N. Gaia Fax: +351 22 370 20 12
Portugal prt.sika.com



Na fábrica de Ovar