

# MasterFiber 248

Fibra de polipropileno monofilamentada, resistente aos álcalis e destinada a reforço estrutural de betão e produtos derivados do cimento.

## Descrição

MasterFiber 248 é uma fibra 100% de polipropileno, especialmente desenvolvida para a sua utilização no reforço estrutural do betão, betão projectado e argamassa.

## Campos de aplicação

MasterFiber 248 aplica-se onde seja necessário uma melhoria na ductilidade do betão e argamassa, assim como um controle eficaz da fissuração por retracção.

Utiliza-se para a realização de:

- Pavimentos: como substituição de armadura de controle da fissuração por retracção;
- Betão projectado como substituição da armadura de reforço;
- Pré-fabricados: como substituição da malha estrutural (total ou parcial).

MasterFiber 248 também pode aplicar-se no betão armado, já que não apresenta incompatibilidade face ao aço nem diminui a aderência entre a armadura e o betão.

Para outras aplicações não indicadas consultar a Master Builders Solutions España, S.L.- Sucursal em Portugal.

## Propriedades

- Reduz a formação de micro fissuras por retracção;
- Reduz a formação de fissuras;
- Aumenta a resistência à flexotracção aumentando as resistências residuais contempladas no Eurocódigo correspondente;
- Aumenta a ductilidade;
- Reforço contra o impacto;
- Maior robustez à desagregação;
- Óptima dispersão no betão;
- Diminui a permeabilidade;
- Evita problemas de oxidação que se produzem com o uso de fibras metálicas;
- Resistente à corrosão;
- Seguro e fácil de usar;
- Máxima aderência entre matriz de betão – fibra



## Rendimento / dosagem

Para o controle da fissuração por retracção em pavimentos e elementos pré-fabricados, as dosagens habituais estão compreendidas entre 2 e 5 kg/m<sup>3</sup>. Dosagens compreendidas entre os 3 e 10 kg/m<sup>3</sup> são possíveis, embora se recomende a realização de ensaios prévios para verificar que o comportamento reológico e dispersão da fibra no betão ou argamassa são adequados.

## Modo de utilização

MasterFiber 248 pode ser doseado tanto na central de betão como à chegada do camião à obra, assegurando um tempo de mistura suficiente para dispersar a fibra por todo o betão (mínimo 5 minutos).

Incorporar a dosagem de fibras na betoneira como mais um componente do betão, em qualquer momento da mistura ou no final da mesma, mas nunca directamente sobre a água antes de adicionar o resto dos componentes.

O produto não necessita de nenhum requisito especial para manuseamento.

- Com a finalidade de otimizar o rendimento das fibras estruturais MasterFiber 248, recomendamos a utilização de um betão de consistência fluida, esta consistência poderá ser alcançada, com a utilização de MasterGlenium SKY, evitando a adição de água e conseqüentemente, o aumento da relação a/c, com a finalidade de evitar a flutuação das fibras;
- Recomenda-se um ajuste da dosagem de agregados para assegurar o recobrimento da fibra na mistura de betão.

# MasterFiber 248

Fibra de polipropileno monofilamentada, resistente aos álcalis e destinada a reforço estrutural de betão e produtos derivados do cimento.

MasterFiber 248 é um material totalmente inerte, pelo que não se degrada com o tempo se for conservado adequadamente nas suas embalagens originais hermeticamente fechadas, livres de sujidade e evitando temperaturas elevadas.

## Recomendações de uso

- Com a finalidade de otimizar o rendimento das fibras estruturais MasterFiber 248, recomendamos a utilização de um betão de consistência fluida, esta consistência poderá ser alcançada, com a utilização de MasterGlenium SKY, evitando a adição de água e consequentemente, o aumento da relação a/c, com a finalidade de evitar a flutuação das fibras;
- Recomenda-se um ajuste da dosagem de agregados para assegurar o recobrimento da fibra na mistura de betão.

## Embalagem

MasterFiber 248 é fornecido em bolsas de 4 kg, 5 kg, 6 kg, 6 kg SPA, 150 kg y 150 kg SPA.

## Deve ter-se em conta

- Recomenda-se sempre a realização de ensaios prévios à utilização do produto;
- Não utilizar dosagens superiores ou inferiores às recomendadas sem a prévia consulta da Master Builders Solutions España, S.L.- Sucursal em Portugal;
- Pelas características de superfície específica das fibras, o uso de MasterFiber 248 implica uma ligeira perda de consistência do betão.

Características técnicas	
Material:	Polipropileno 100% (cor preta)
Forma:	Monofilamentada grafilada
Diâmetro equivalente:	0,85 mm
Frequência da fibra (ud/kg):	41200
Comprimento da fibra:	48 mm
Esbelteza:	56,5
Resistência à tracção:	> 400 Mpa. De acordo com o método UNE-EN ISO 6892-1:2009
Densidade:	0,91 g/cm <sup>3</sup>
Módulo de elasticidade:	> 6,0 Gpa. De acordo com o método UNE-EN ISO 6892-1:2009
Módulo secante:	> 4,7 Gpa. De acordo com o método UNE-EN ISO 14889-2:2006
Temperatura de distorsão:	110° C
Temperatura de descomposição:	280° C
Inflamabilidade:	Não aplicável
Resistência a ácidos /álcalis:	Excelente

Os dados técnicos aqui apresentados são fruto de resultados estatísticos. Caso se pretendam valores de controlo, podem ser solicitados ao nosso Departamento Técnico.

# MasterFiber 248

Fibra de polipropileno monofilamentada, resistente aos álcalis e destinada a reforço estrutural de betão e produtos derivados do cimento.

## **NOTA:**

A presente Ficha Técnica serve, assim como as demais recomendações e informação técnica, unicamente para a descrição das características do produto, modo de utilização e suas aplicações. Os dados e informações reproduzidos têm por base os nossos conhecimentos técnicos adquiridos através de biografia, ensaios de laboratório e através da prática.

Os dados de consumo e dosificação que figuram nesta ficha técnica, são baseados na nossa própria experiência, pelo que são susceptíveis de variações devido a diferentes condições de obra. Os consumos e dosificações reais deverão determinar-se através de ensaios prévios sendo estes responsabilidade do cliente. Os dados de consumo e dosificação que figuram nesta ficha técnica, são baseados na nossa própria experiência, pelo que são susceptíveis de variações devido a diferentes condições de obra. Os consumos e dosificações reais deverão determinar-se através de ensaios prévios sendo estes responsabilidade do cliente.

Para um acompanhamento adicional, o nosso serviço técnico, está à sua disposição.

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal reserva o direito de modificar a composição dos produtos, sempre e quando estes continuem cumprindo as características descritas na Ficha Técnica.

Outras aplicações do produto que não se enquadrem com as indicadas, não serão da nossa responsabilidade.

Outorgamos garantia em caso de defeito na qualidade de produção dos nossos produtos, ficando excluídas as reclamações adicionais, sendo da nossa responsabilidade tão só a de compensar o valor de mercadoria fornecida.

Deve ser tido em conta as eventuais reservas correspondentes a patentes ou direito de terceiros.

A presente ficha técnica perde a sua validade com a emissão de uma nova.

## **Contacto**

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal  
Avenida Tomás Ribeiro, nº 43, Bloco 2A, 3º G, 2790-221 Camaxide, Portugal  
[encomendas-ebportugal@masterbuilders.com](mailto:encomendas-ebportugal@masterbuilders.com)  
[www.master-builders-solutions.com/pt-pt](http://www.master-builders-solutions.com/pt-pt)

