

Fibras Sintéticas para Reforço Estrutural do Concreto

MULTIFIBRAS® ES

PRODUTO

MULTIFIBRAS® ES são monofilamentos obtidos por polimerização a partir de monômeros, 100% virgem, polipropileno estrutural, transformado em um filamento contínuo.

As fibras sintéticas **MULTIFIBRAS® ES** foram projetadas para melhorar a eficiência do concreto em sua durabilidade, a fim de substituir as fibras de aço e tela soldadas, trazendo mais benefícios e facilidade no processo construtivo. Seu tamanho longo faz com que seja mais eficiente que as fibras mais curtas. Sua performance atende a norma ASTM - C1116.

A estrutura da **MULTIFIBRAS® ES** faz que tenham grande eficiência em combater macro e micro fissuras, proporcionando na matriz do concreto uma armadura tridimensional, aumentando a resistência ao impacto, proteção ao concreto das tensões de tração, inibindo abertura de fissuras e trincas.

SEGMENTOS DE USO

Utilizado em pisos industriais de concreto, pavimentos rodoviários, overlays, capeamento, steel deck, entre outros.

APLICAÇÃO

As dosagens deverão ser especificadas por projetistas ou calculistas. Para se ter uma base, 1 Kg da fibra sintética obtém-se 450.000 de filamentos. Sua aplicação poderá ser feita diretamente sobre o caminhão betoneira ou pela central do concreto, e o tempo de mistura no caminhão, para melhor homogeneização, é de 1 minuto para cada m³ de concreto, estando pronto para lançamento no local da obra.

CONSUMO

De 1 Kg a 2 Kg por m³. Avalie os efeitos da fibra na trabalhabilidade, bombeabilidade e aspecto do concreto, estudando a dosagem. Para maiores dosagens, consulte o projetista.

APRESENTAÇÃO

Disponível em sacos plásticos de 1 a 4 Kg.

VANTAGENS

- Facilidade no transporte e manuseio;
- Ao contrário das fibras de aço, não aflora e não enferruja;
- Resistente aos meios alcalinos do concreto;
- Não conduz eletricidade;
- Não sofre corrosão;
- Aumenta a resistência a fadiga, tração, flexão e compressão;
- Excelente ancoragem ao concreto;
- É compatível com todos os tipos de cimento Portland.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Características	Resultados
Número de fibras por Kg	450.000
Ancoragem no concreto	Excelente
Densidade (g/cm ³)	1,12
Módulo de elasticidade Gpa	5
Resistência tração por filamento	91,17 Mpa
Absorção de água	0,01%
Resistência a raios UV	Excelente
Resistência a Álcalis	Excelente
Mistura no Concreto	Excelente

Modelo	ES 38	ES 50
Comprimento	38 mm	50 mm
Espessura	0,18p	0,18p

ARMAZENAMENTO

MULTIFIBRAS® ES Devem ser armazenadas em local seco e arejado em temperatura inferiores a 25°C.

VALIDADE

Indeterminado desde que esteja em embalagem lacrada.