

MACROFIBRA® MAX

Macrofibra® sintética

DESCRIÇÃO

MACROFIBRA® MAX é uma Macrofibra® sintética estrutural de alto desempenho para sua utilização no concreto. Fabricada com 100% de polipropileno, são fibras de alto desempenho com 4 filamentos, indicada para reduzir a retração plástica do concreto, melhorando sua resistência a impactos, fadigas, proporcionando um excelente acabamento, evitando o afloramento na superfície.

A **MACROFIBRA® MAX**. é uma fibra revolucionária, já que oferece uma perfeita sinergia com altíssimo poder de armação tridimensional, uma durabilidade incomparável, oferecendo um controle pleno estrutural do concreto no que tange ao comportamento. A Max. macrofibra max. substitui a tela metálica, 100% a prova de álcalis, não magnético e não oxidável.

MACROFIBRA® MAX. é a única fibra sintética multifilamentada com 5 filamentos totalmente orientada e dentro dos padrões para evitar o crushing ou “ouriços”

De acordo com ABNT NBR 16942:2021

APLICAÇÕES

Sua aplicação é indicada para fundações tipo radier, parede de concreto, lajes, pavimentos em concreto, peças pré-moldadas, concreto projetado, túneis e em todas as estruturas que necessitem de um perfeito e total controle de trincas e fissuras provenientes dos efeitos da temperatura, retração e de outros fatores agressivos ao concreto.

MODO DE USAR

Deve ser adicionada na central de concreto ou diretamente no caminhão betoneira e misturada na proporção correta conforme o projeto de dimensionamento.

A dosagem recomendada é variável de acordo com as características do projeto, sendo adicionada à base de mistura em conformidade com o projeto de componentes ou agregados, necessitando de no mínimo 5 minutos para incorporação em rotação de mistura do concreto.

Embalagens: caixas de 25 kg com embalagens de 5kg.

PROPRIEDADES FÍSICAS

Em atendimento a norma ABNT NBR 16942:2021, Fibras poliméricas para uso estrutural em concreto:

Tipo de Polímero	Homopolímero - Polipropileno
Classificação	Classe II - MACROFIBRAS
Comprimento	54 mm
Forma	Monofilamento
Resistência à tração	650 MPa
Módulo de elasticidade	9,0 GPa
Concreto referência	LOP = 4,3 + 0,3 MPa
Peso específico	0,905 g/cm ³
Fator de forma	57,97 mm
Ancoragem	Excelente
Cor	Cinza
Resistência Alcalinidade	Alcalinidade 100%
País de origem	Brasil
Embalagens	5 kg
Fr1>	2,02 MPa
Fr4>	1,88 Mpa

PROPRIEDADES MECÂNICAS

Aumento significativo na tenacidade, ductilidade e a resistência a impactos ao concreto. Indicada para substituir em 100% as telas soldadas, dependendo do projeto.

Os resultados indicam excelente comportamento mecânico pós-fissuração.

O teste de resistência a flexão mostra valores significativos para dosagens de 5,5 kg por m³.

EFEITO SOBRE A CONSISTÊNCIA DO CONCRETO

O efeito das fibras sobre a consistência do concreto deve ser determinado com o ensaio de abatimento do tronco de cone sem a adição de fibras e em uma mistura idêntica após a adição de fibras.

Se, para a produção do concreto de referência, for necessário o uso de aditivos, estes devem ser adicionados em etapa anterior à adição das fibras. Como referência inicial, a medida da consistência deve ser realizada após o uso do aditivo e antes da adição das fibras. Após a adição das fibras, deve ser novamente medida a consistência do concreto.