

# MasterFiber™ M100

Microfibra sintética

## USOS RECOMENDADOS

Para uso en:

- Losas sobre terreno residenciales y comerciales
- Productos prefabricados
- Piscinas y pisos alrededor de piscinas
- Tanques de almacenamiento de agua
- Estuco

## DESCRIPCION

MasterFiber M100 es una microfibra sintética especial. Hay 225 millones de fibras MasterFiber M100 de 19mm (0.75 in) de largo en 0.45 kg (1 lb), o, 112.5 millones de fibras en la dosificación estándar de 0.3 kg/m<sup>3</sup> (0.50 lb/yd<sup>3</sup>) cuando se usa como refuerzo para la contracción plástica. Esta fibra ultra fina ha sido diseñada para proporcionar el refuerzo definitivo tridimensional para la contracción plástica.

MasterFiber M100 es una fibra ultra fina de polipropileno homopolímero monofilamento de alta resistencia a la tracción, alto módulo de elasticidad, diseñada de forma que se distribuya rápida e uniformemente en la mezcla de concreto. Al nivel de dosificación en que fue diseñada de 0.3 kg/m<sup>3</sup> (0.50 lb/yd<sup>3</sup>) MasterFiber M100 supera todas las otras fibras de refuerzo para la contracción plástica en su dosificación típica de 0.6 kg/m<sup>3</sup> (1.0 lb/yd<sup>3</sup>).

## CARACTERISTICAS

- Distribución uniforme en la mezcla de concreto
- Excelente acabado
- Notable reducción de la fisuración por contracción plástica
- Modifica el mecanismo de macro y micro fisuración

## BENEFICIOS

- Reduce de forma apreciable el asentamiento plástico
- Reduce la permeabilidad del concreto, aumentando la durabilidad y vida de servicio del concreto
- Buen desempeño combinada con macrofibras sintéticas y fibras de acero

## CARACTERÍSTICAS DE DESEMPEÑO

### Propiedades físicas

Gravedad	0.91
Punto de fusión	160°C (320°F)
Punto de inflamación	590°C (1094°F)
Absorción de agua	Ninguna
Resistencia a ácidos y álcalis	Excelente
Módulo de elasticidad	5.52 GPa (800 ksi)
Resistencia a la tracción	760 Mpa (110 ksi)
Tenacidad	5.5 g/den
Porcentaje de elongación	<25%
Longitud	19 mm (0.75 in)

**Propiedades de ingeniería**

**ICC ES AC32**

Propiedad	Control	MasterFiber M100	% de Control	AC32
<b>Resistencia a la compresión</b>	52.3 MPa (7,580 psi)	52.3 MPa (7,580 psi)	103%	≥ Control
<b>Resistencia a flexión</b>	5.4 MPa (780 psi)	5.3 Mpa (774 psi)	100%	≥ Control
<b>Factor de durabilidad hielo/deshielo</b>	93.5%	95%	102%	≥ Control
<b>Resistencia de adherencia</b>	9,590 kg (21,100 lb)	9,820 kg (21,600 lb)	102%	≥ Control
<b>Reducción de contracción plástica</b>			reducción 84%	Min. reducción 40%
<b>Fisuración</b>			Reducción	Reducción

Los datos fueron extraídos del Proyecto de Referencia Stork-TCT No. 325036R2 (15 de Noviembre de 2005).

**FORMA DE USO**

**Dosificación**

La dosificación recomendada es de 0.3 kg/m<sup>3</sup> (0.50 lb/yd<sup>3</sup>)

**Mezclado**

Normalmente no se requieren modificaciones en las proporciones del diseño de mezcla cuando se usa el producto en la dosificación DE 0.3 kg/m<sup>3</sup> (0.50 lb/yd<sup>3</sup>). Las bolsas se pueden añadir en cualquier momento en el ciclo de mezclado, excepto cuando se incorpora el cemento. El tiempo normal de mezclado será de 3 a 5 minutos para dispersar las fibras, dependiendo de cuando el producto sea añadido a la mezcla.

**EMPAQUE**

MasterFiber M100 viene empacado en bolsas degradables de 0.23 kg (0.50 lb) para asegurar una dosificación óptima y una distribución homogénea del producto.

**NOTA**

MasterFiber M100 no reemplaza al acero de refuerzo. No puede ser usado para reemplazar ninguno de los refuerzos de acero que soportan carga en elementos de concreto.

**ESPECIFICACIONES**

MasterFiber M100 es un refuerzo especial para la contracción plástica deL concreto. Con 112.5 millones de fibras en la dosificación estándar de 0.3 kg/m<sup>3</sup> (0.50 lb/yd<sup>3</sup>) , MasterFiber M100 reduce en efecto, el agrietamiento por contracción plástica en 90%. Típicamente, las fibras monofilamento de polipropileno convencionales a una dosificación 0.6 kg/m<sup>3</sup> (1.0 lb/yd<sup>3</sup>), no llegan al 70% de reducción de fisuración por contracción plástica. MasterFiber M100 es compatible con aditivos que cumplen las especificaciones ASTM aplicables.

MasterFiber M100 cumple con los requerimientos de la norma ASTM C1116/ C1116M Sección 4.1.3 Tipo III y Nota 2, como asimismo la norma ICC ES AC32, secciones 3.1.1 cuando usada en la dosificación para la cual fue diseñada 0.3 kg/m<sup>3</sup> (0.50 lb/yd<sup>3</sup>).

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

Para información adicional contacte a su representante local de ventas BASF.

*BASF Construction Chemicals, es el proveedor líder de aditivos innovadores para concretos de especialidad usados en, premezclados, prefabricados, productos manufacturados de concreto, construcción subterránea y pavimentos. La reconocida línea de productos Master Builders para mejorar la colocación, bombeo, acabado, apariencia y características de desempeño del concreto.*

**BASF Construction Chemicals**

23700 Chagrin Blvd  
Cleveland, OH, USA, 44122  
1-216-839-7550

<b>México</b> 55-5899-3984 <a href="http://www.basf-cc.com.mx">www.basf-cc.com.mx</a>	<b>Guadalajara</b> 33 -3811-7335	<b>Monterrey</b> 81-8335-4425	<b>Mérida</b> 999-925-6127	<b>Tijuana</b> 664-686-6655
<b>Costa Rica</b> 506-2440-9110 <a href="http://www.centroamerica.basf-cc.com">www.centroamerica.basf-cc.com</a>	<b>Panamá</b> 507-300-1360	<b>Puerto Rico</b> 1-787-258-2737 <a href="http://www.caribbean.basf-cc.com">www.caribbean.basf-cc.com</a>	<b>Rep. Dominicana</b> 809-334-1026 <a href="http://www.basf-cc.com.do">www.basf-cc.com.do</a>	