



## FIBRAMALLA

# FICHA TÉCNICA

HB FIBRAMALLA es una macrofibra sintética de una mezcla de copolímero virgen y se utiliza para reemplazar exitosamente a las fibras de acero, el refuerzo de malla de acero electrosoldada y las varillas de refuerzo convencionales en una amplia variedad de aplicaciones. HB FIBRAMALLA cumple con la norma ASTM C 1116, Especificación Estándar para Concreto Reforzado con Fibra y están específicamente diseñadas para reducción de agrietamiento por contracción plástica, mejora en la resistencia al impacto y la abrasión, incremento de resistencia a la fatiga, incremento en la tenacidad del concreto y proporciona durabilidad del concreto a largo plazo y de los productos para la construcción base cemento.

Las tasas de dosificación variarán dependiendo de los requerimientos del refuerzo 1.8 a 4.7 kg/ m<sup>3</sup>(3.0 a 8.0 lbs/yd<sup>3</sup>). HB FIBRAMALLA cumple con las porciones aplicables del Criterio de Aceptación del Consejo del Código Internacional (ICC), Criterio Aceptado AC 32 para fibras sintéticas y puede ahorrar tiempo y dinero en proyectos para la construcción, eliminando la compra, almacenamiento, manejo, corte, colocación y desperdicio de malla electrosoldada. Estas fibras son químicamente inertes y no presentaran corrosión.

### APLICACIONES

- Pisos industriales y residenciales.
- Cubierta de puentes, pavimentos y Whitetopping.
- Prefabricados de pared delgada (tanques sépticos, bóvedas, muros, etc).

### CARACTERÍSTICAS / BENFICIOS

- Incrementa la resistencia del concreto al impacto y abrasión.
- Reduce la segregación, asentamiento y agrietamiento por contracción.
- Proporciona refuerzo tridimensional contra micro y macro- agrietamiento.
- Incrementa la durabilidad, resistencia a la fatiga y proporciona tenacidad al concreto.
- Se agregan fácilmente a la mezcla de concreto en cualquier momento, antes de la colocación.
- Reducción en costos en comparación a la malla electrosoldada por control de temperatura / agrietamiento por contracción.
- Ensayada de acuerdo con las normas ASTM C 1399, C 1550, C 1609 Y C 1018.

### APLICACIONES

HB FIBRAMALLA está empacadas en bolsas de 1.36 kg (3.0 lb), 1.81 kg (4.0 lb) y 2.27 kg (5.0

### TIEMPO DE VIDA

3 años en su envase original sin abrir.

### LIMPIEZA

- Los restos de fibra deben desecharse en contenedores adecuados.
- El equipo de acabado con incrustaciones de concreto con fibra debe limpiarse a profundidad.

### PRECAUCIONES / LIMITACIONES

- El uso de fibra podría ocasionar una pérdida aparente en el revenimiento del concreto. Esto puede ser contrarrestado con el uso de un aditivo reductor de agua si es necesario.
- La fibra nunca debe agregarse en concreto de “cero-revenimiento”. Asegure un revenimiento mínimo de 80 mm (3”) antes de añadir cualquier fibra. Las fibras pueden agregarse (sueltas) en la banda transportadora de los agregados.
- En todos los casos, consulte la Hoja de Seguridad antes de su uso.

### INSTRUCCIONES DE USO

HB FIBRAMALLA puede agregarse a la mezcla de concreto en cualquier momento antes de la colocación del concreto. Generalmente se recomienda agregar las fibras en la planta de concreto durante la dosificación de los componentes del concreto. Las fibras deben mezclarse con el concreto al menos 3 o 5 minutos a la velocidad máxima de mezclado, dependiendo del tipo de mezcladora, para asegurar una dispersión completa y uniformidad. Cuando se agregan 1.8 a 3 kg/ m<sup>3</sup> (3 a 5 lb/ yd<sup>3</sup>), puede esperarse una pérdida de revenimiento de 50 mm (2") en un diseño de concreto premezclado típico.

Para dosificaciones más altas, puede esperarse un incremento en la pérdida de revenimiento, dependiendo del diseño de mezcla. Puede ser necesario el uso de reductores de agua y/o plastificantes para mantener la trabajabilidad deseada. Los aditivos se dosifican de forma independiente de la adición de fibra.

### INFORMACIÓN TÉCNICA

MATERIAL	MEZCLA DE COPOLÍMERO VIRGEN
Densidad	0.91
Tasa de dosificación típica	1.8 a 4.7 kg/m <sup>3</sup> (3 a 8 lb/yd <sup>3</sup> )
Longitud disponible	¾" (19 mm), 1 ½" (38 mm)
Relación de aspecto	39/79
Resistencia a la tensión	620 a 685 MPa (90-100 ksi)
Punto de fundición	160 °C (320 °F)
Punto de ignición	590 °C (1100 °F)
Conductividad eléctrica y térmica	Baja
Absorción de agua	Despreciable
Resistencia a ácidos y álcalis	Excelente
Conductividad eléctrica y térmica	Baja
Absorción de agua	Despreciable
Resistencia a ácidos y álcalis	Excelente

