

Macrofibra de polipropileno para refuerzo de hormigón.

FibraSI ha sido desarrollada con características específicas que potencian la resistencia del hormigón. Mejora significativamente la resistencia al agrietamiento, la compresión y la fisuración, aumentando la resistencia ante la flexión y el impacto. Esto garantiza una durabilidad e impermeabilidad superiores, permitiendo que el hormigón alcance su máximo potencial.

Fabricada de polipropileno 100% virgen, diseñada de forma no convencional para la reducción de grietas en el concreto, tanto en el estado plástico como por temperaturas en estado de endurecimiento de éste.

FibraSI es una fibra que se distribuye uniformemente en la masa (millones de fibras), manteniendo la homogeneidad de la mezcla, distribuyendo mejor los esfuerzos de contracción interna que provocan la fisuración durante la retracción del hormigón producida por el fraguado y el ambiente exterior (lluvia, luz solar, temperatura).

Datos Técnicos

Materia prima: polipropileno
Color: cristal brillante
Longitud de fibras: 13, 25, 50, 70mm
Título 225 deniers
Forma (diseño): monofilamento plano
Resistencia a la tracción gramos/deniers 4-5
Alargamiento rotura: 8%
Sección: 0,032mm²
Resistencia: 31,5 kg
Coeficiente de trabajo: 25,250 kg/mm²
Resistencia al ácido: alta
Resistencia a la salinidad: alta
Conductividad Térmica: baja
Conductividad Eléctrica: baja
Absorción: cero
Punto de Fusión: 160/170 C
Punto de Ignición: 480 C

Diferencias comparativas de hormigones con FibraSI

- Aumento de asentamiento y del peso unitario
- Disminución del porcentaje de aire incorporado
- Reduce las grietas por temperatura
- Reduce la permeabilidad.
- Incrementa la resistencia a la compresión y a la flexión
- Mayor capacidad de resistencia a la tracción
- Suple a la malla electrosoldada que no tiene funciones estructurales, reduciendo el costo total en obra

Filamentos con mayor sección

Esta propiedad aumenta el anclaje y trabado a la masa de hormigón donde el objetivo es aumentar la resistencia de la fisuración.

Presentación:

FIBRASÍ se suministra en sacos de rafia de 8kg que contienen 10 bolsas de 800g aproximadamente cada una.

Aplicaciones

- Pavimento
- Cordón cunetas con y sin molde
- Banquinas
- Playones
- Pistas de aviación
- Autopistas
- Muros de contención, canales, losas
- Pisos industriales
- Pisos para feedlot
- Pisos para tambos
- Postes, tuberías de concreto
- Productos premoldeados / paneles
- Para hormigones refractarios

Dosificación (sugerida)

De 800 a 1600 g de FibraSI por m³ de hormigón o mortero
140 g de FibraSI por bolsa de cemento de 50 kg

-Frecuencia de fibra: de 25mm

En 800 g = 1 846 000 fibras
En 1000 g = 2 300 000 fibras

-Frecuencia de fibra: de 50mm

En 800 g = 923.000 fibras
En 1000 g = 1.150.000 fibras

Esta frecuencia de fibras por m³ aumenta la adherencia de los componentes del concreto. La longitud de la fibra determina la frecuencia.

Modo de aplicación de FibraSI

Debido a sus características, esta fibra no requiere de ningún método especial para su incorporación a la mezcla. Una vez que la mezcla está preparada, la fibra puede ser agregada al mismo ritmo que llevaría abrir una bolsita tras otra, facilitando el proceso para el operario.