

Microfibra

Fibra sintética de polipropileno para concreto.



FT.600.10.00

Revisado enero 2018

Descripción:

Fibras sintéticas de polipropileno, diseñadas para usarse en el concreto reduciendo las grietas en el estado plástico y por temperatura en estado de endurecimiento.

Características:

Fabricada 100% con polipropileno virgen en forma de monofilamento y 20 milímetros de largo. Resistentes a la alcalinidad, no son absorbentes y tampoco corrosivas. Provee al concreto un refuerzo adicional y lo protege a las tensiones de tracción, que genera fisuras en las primeras horas de su fraguado. Se distribuyen en toda la matriz del concreto, son de fácil dispersión y se logra un buen acabado superficial sin que se noten las fibras. 450grs de Micro fibra contiene más de 50 millones de fibras individuales. Se pueden usar para eliminar el acero que protege el concreto a la retracción, no como sustituto de acero primario ni secundario. Son muy fáciles de emplear y aglutinan mejor la mezcla de concreto.

Estas fibras cumplen las normas:

ASTM C-1116 – Reforzamiento con fibra, Concreto, Concreto Proyectado, Concreto Tipo III.

ASTM C-1116 – Prueba para determinar el esfuerzo promedio residual del concreto reforzado con fibra.

Usos:

Como refuerzo adicional en concretos y morteros, para prevenir fisuras logrando sustituir el uso de mallas metálicas para ese fin. Su uso es ideal en donde se requiere un fino acabado. El uso de esta fibra no es recomendado para aumentar el espacio entre las juntas de paños de concreto o como sustituto de cualquier armadura requerida en los diseños de estructuras de concreto armado. Se puede usar en concretos de forma horizontal o vertical. Se emplean tanto residencial como comercial, en interiores o exteriores, para elementos tanto prefabricados como vaciados en sitio. Se usa en losas o placas, sobre losacero; el concreto puede ser bombeado sin importar que tenga la Microfibra, por lo que también puede ser proyectado. Ideal para aceras, brocales, caminerías, canales de agua, todo tipo de vialidad de tráfico liviano o pesado, estacionamientos, pisos industriales.

Dosificación:

Una bolsa de 600 gramos por metro cúbico de mezcla de concreto es lo generalmente recomendado. Las dosis estándares son entre los 300 y 1800 gramos por metro cúbico de concreto. La variación en las dosis depende de las propiedades especiales que se requieren del concreto.

Datos Técnicos:

- Peso específico: 0,91
- Absorción: Ninguna
- Módulo de elasticidad: 3.450 Mpa
- Resistencia a la tracción: 300-350 Kg/cm²
- Punto de Fusión: 160 °C
- Punto de Combustión: 590 °C
- Resistencia ácida y alcalina: Alta
- Longitud monofibra: 20mm

Modo de empleo, dosificaciones:

Se agrega al concreto en cualquier etapa del proceso de mezclado. Una vez agregada la fibra, mezclar el concreto durante 5 minutos, en el caso de camiones de premezclado, dar 70 vueltas luego de agregar las fibras, de esta manera se asegura una distribución uniforme de las fibras dentro del concreto. Usando 600 gramos por metro cúbico de concreto se logran excelentes resultados.

Modo de aplicación:

Una vez que la mezcla esté lista para su aplicación, se realiza de manera tradicional, la única diferencia es que una mezcla con fibra puede disminuir su fluidez, característica que se puede solventar usando superplastificantes para concreto.

Presentación:

Bolsa 85 gramos.

Bolsa 600 gramos.

