



Micro y Macrofibra para hormigón y mortero



Micro y Macrofibra para hormigón y mortero

¿Quiénes somos?

Somos una empresa nacional dedicada a la **producción y manufactura de hilados industriales para la construcción**. Desarrollamos micro y macrofibras de polipropileno virgen para hormigón y mortero. El compromiso con la calidad, el perfeccionamiento de nuestros productos y un asesoramiento especializado son la motivación diaria que nos permite fortalecer los proyectos de nuestros clientes. **Con más de 12 años de investigación e innovación**, continuamos en la búsqueda de mejores y modernas soluciones que aporten tenacidad y eviten las grietas y fisuras de cada proyecto que nuestros clientes emprendan



 **MICROFIL**

 **MACROFLEX**



 **FIBRA SI**
MILFA
Micro y Macrofibra para hormigón y mortero
 **MICROFIL**



Microfibra multifilamento de polipropileno para refuerzo de hormigones y morteros.

FibraSI MICROFIL es una **microfibra de polipropileno** diseñada para mejorar el comportamiento del **hormigón y mortero en estado fresco**. Su incorporación genera una **distribución tridimensional uniforme** dentro de la mezcla, actuando como una red interna que **controla la fisuración** desde los primeros momentos.

Gracias a su **elevada superficie específica** y a su **excelente capacidad de dispersión**, **FibraSI MICROFIL** mejora la **cohesión de la mezcla**, reduce la **segregación** y ayuda a mantener la **homogeneidad durante el fraguado**. Su uso **disminuye significativamente la aparición de microfisuras** por **retracción plástica y secado**, aportando mayor **estabilidad dimensional** y prolongando la vida útil del material.

FibraSI MicroFIL colabora en absorber parte de la energía de impacto durante el estado fresco, reduciendo la **fragilidad inicial del hormigón**, y contribuye a lograr superficies más **resistentes, uniformes y durables**. Su adición **no afecta el contenido de aire, no forma nudos**, es **resistente a los rayos UV**, y es **compatible con todos los aditivos y tipos de cemento**.

MICROFIL es una solución de la línea **FIBRASÍ**, especialistas en fibras sintéticas para el refuerzo de hormigón y mortero.

Datos Técnicos

Materia prima: polipropileno
Color: cristal brillante
Longitud de fibras: 6, 10, 12, 19, 25 mm
Título: 12,5 deniers
Resistencia a la tracción: 5-7g/deniers
Resistencia al ácido: alta
Resistencia a la salinidad: alta
Conductividad eléctrica: baja
Absorción: cero
Punto de fusión: 160-170 C
Punto de Ignición: 480 C
Resistencia a los rayos UV: Si



Aplicaciones

- Contrapisos y carpetas
- Losas y pavimentos (interiores y exteriores)
- Morteros proyectados
- Veredas, rampas, cordones
- Hormigón para piezas prefabricadas
- Molduras y revestimientos
- Revoques finos y gruesos
- Canteros y macetas
- Bases para adoquines
- Piscinas y tanques de agua
- Reparaciones con morteros cementicios
- Como un agregado en pistas de equitación
- Aplicaciones decorativas
- Pinturas fibradas
- En superficies de hormigón expuestas a condiciones ambientales, que puedan ser afectadas por fisuración superficial por retracción plástica o cambios térmicos



Diferencias comparativas en hormigones y morteros que incorporan MICROFIL

- **Reduce la fisuración por retracción plástica y por secado**, minimizando las microgrietas superficiales que aparecen durante las primeras horas.
- **Actúa como refuerzo secundario** durante el estado fresco del hormigón o mortero.
- **Aumenta la cohesión de la mezcla**, disminuyendo la segregación.
- **Distribuye tensiones internas**, mejorando la estabilidad dimensional.
- **Mejora la trabajabilidad y uniformidad** de la mezcla sin modificar su consistencia.
- **Disminuye la fragilidad inicial** del hormigón, aportando mayor tenacidad y resistencia al impacto en estado fresco.
- **Disminuye el alabeo** en losas y superficies extensas, mejorando la planimetría.
- **No afecta el acabado superficial**, permitiendo terminaciones lisas o texturadas sin interferencia.
- **Es resistente a los rayos UV**, ideal para aplicaciones expuestas.
- **No se oxida ni se degrada**, a diferencia de algunos refuerzos metálicos.
- **Permite mejorar la durabilidad de las estructuras**, previniendo y reduciendo el deterioro de las superficies.
- **No afecta el contenido de aire atrapado ni el tiempo de fraguado.**



Presentación

FibraSI MICROFIL se suministra en bolsas de 500, 600, 900 o 1000 g, o en sacos de 15 y 18 kg con 15, 20, 25 o 30 bolsas, dependiendo del peso del embolsado.

Dosificación (sugerida)

De 600 a 900 g de FibraSI MICROFIL por m³ de hormigón o 90 a 110 g por bolsa de cemento de 50 kg.

-Frecuencia de fibra

En 600 g = 21.320.000 fibras

En 800 g = 28.430.000 fibras

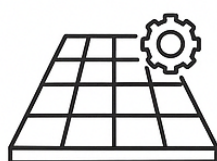


Modo de aplicación

FibraSI MICROFIL puede incorporarse tanto en planta como en obra. Para asegurar una correcta dispersión, se recomienda agregarla de forma paulatina y disgregada, evitando volcar toda la bolsa de una vez.

Una alternativa eficaz consiste en añadir una pequeña parte de agua al mixer, incorporar la fibra, mezclar brevemente y luego completar con los áridos y el resto del agua. En caso de que los áridos ya estén colocados, es fundamental que la fibra se incorpore de manera gradual, asegurando su integración sin formación de grumos o nudos.

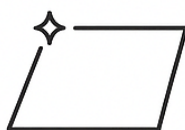
Una vez añadida, se recomienda mezclar por al menos 5 minutos para lograr una distribución uniforme.



Pisos industriales



Revoques y morteros proyectados



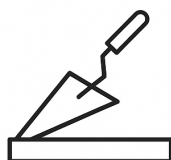
Losas de gran superficie



Hormigón



Macetas



Carpetas

