



Techmofiber Estructural 50MM

Fibra de polipropileno monofilamento resistente a los álcalis y destinada al refuerzo del hormigón y productos derivados del cemento

Descripción del producto

Techmofiber Estructural 50 mm es una fibra 100% de poliolefina tipo polipropileno, especialmente diseñada para su empleo en hormigón, hormigón proyectado y mortero.

Usos

Se incorpora en la fabricación de hormigones y morteros para mejorar su comportamiento donde se requiera una mejora en la ductilidad, así como control de la fisuración por retracción.

Se emplea para la realización de:

- Pavimentos: como sustitución del mallazo de reparto - control de la fisuración por retracción.
- Hormigón proyectado como sustitución del mallazo de refuerzo.
- Prefabricados: como sustitución del mallazo de reparto - control de la fisuración por retracción.

Techmofiber Estructural 50 mm también puede aplicarse en hormigón armado, ya que no presenta incompatibilidades frente al acero ni disminuye la adherencia entre la armadura y el hormigón.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en esta relación.

Propiedades

- Reduce la formación de microfisuras de retracción
- Reduce la formación de fisuras.
- Aumenta la ductilidad
- Refuerzo contra el impacto.
- Refuerzo a la disgregación
- Disminuye la permeabilidad.
- Protege frente a la oxidación
- Resistente a la corrosión.
- Seguro y fácil de usar.

Modo de empleo

Techmofiber Estructural 50 mm se puede dosificar tanto en la planta de hormigón como a la llegada del camión a la obra, asegurando un tiempo mínimo de mezclado suficiente para repartir la fibra por todo el hormigón (mínimo 5 minutos).

Incorporar la dosis de producto a la hormigonera como un componente más del hormigón, en cualquier momento de la mezcla o al final del mismo, pero nunca directamente sobre el agua antes de agregar el resto de componentes.

El producto no requiere ninguna precaución especial para su manejo.

Consumo / Dosificación

- Para el control de la fisuración por retracción en pavimentos y elementos prefabricados, las dosificaciones habituales están comprendidas entre 2 y 5 kg/m³.
- Dosificaciones comprendidas entre los 3 y 10 kg/m³ son factibles, aunque se recomienda la realización de ensayos previos para verificar que el comportamiento reológico y la dispersión de la fibra en el hormigón-mortero son los adecuados.

Tráfico ligero	3,0-3,5	kg/m ³
Tráfico medio	3,5-4,5	kg/m ³
Tráfico pesado	4,0-6,5	kg/m ³

- Rango de dosificación recomendado para Techmofiber estructural 50 dependiendo de la capacidad del soporte, a menor capacidad, mayor dosificación
- Espesor de pavimento tipo considerado de 20 cm
- La dosificación del hormigón debe adaptarse al uso de fibras incrementado su fluidez (superplastificante) y el volumen de pasta reduciendo en la medida de lo posible la fracción intermedia del árido.



Techmofiber Estructural 50MM

Fibra de polipropileno monofilamento resistente a los álcalis y destinada al refuerzo del hormigón y productos derivados del cemento

Datos técnicos

- Material: Polipropileno (color negro)
- Forma: Monofilamentada grafilada
- Diámetro equivalente / Sección: 0.84 mm² / 0.55 mm²
- Frecuencia de la fibra: 41200
- Longitud de la fibra: 48 mm
- Esbeltez: 57 mm
- Resistencia a la tensión: 400 MPa (ASTM D-638)
- Densidad: 0.91 g/cm³
- Módulo de elasticidad: 4.0 GPa (ASTM D-790A)
- Temperatura de distorsión: 110°C (ASTM D-648)
- Temperatura de descomposición: 280°C (ASTM D-648)
- Inflamabilidad: No aplicable
- Resistencia a ácidos / álcalis: Excelente

Con el fin de optimizar el rendimiento de las fibras estructurales Techmofiber Estructural 50mm se hace recomendable el empleo de hormigón de consistencia fluida, esta consistencia debe conseguirse mediante el empleo de superplastificantes TECHMO y evitando la adición de agua y por lo tanto, el aumento de la relación a/c, con el fin de evitar la flotación de las fibras.

Se recomienda un ajuste de la dosificación de áridos para asegurar el recubrimiento de la fibra por la pasta del hormigón.

Presentación

En bolsas de 4 y 5 kg

Conservación y almacenamiento

Techmofiber Estructural 50mm, es un material inerte, por lo que no se degrada con el tiempo si se conserva adecuadamente en sus envases originales herméticamente cerrados libres de suciedad y evitando altas temperaturas.

Seguridad e higiene

Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de productos químicos, por ejemplo, no comer, fumar ni beber durante el trabajo y lavarse las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo.

Se recomienda el uso de los EPI's apropiados para la manipulación de este tipo de producto.

Para otras cuestiones referidas a este apartado así como la eliminación de residuos de productos químicos, el usuario mha de consultar la última versión de la correspondiente Hoja de Seguridad

NOTA:

La información y datos técnicos aquí reflejados son de carácter orientativo y están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso. Están basados en datos y conocimientos que se consideran ciertos y precisos. Sin embargo no tenemos control alguno sobre las condiciones bajo las cuales nuestros productos son transportados, almacenados, manipulados o utilizados por nuestros clientes. Por ello nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto. Ninguna información o recomendación de interpretarse de forma que vulnere cualquier norma o disposición legal vigente.