

# MasterFiber 482

**Fibras de acero al carbono de alta resistencia para refuerzo estructural del hormigón/mortero convencional y de ultra altas prestaciones.**

## CAMPOS DE APLICACIÓN

MasterFiber 482 se utiliza generalmente en aquellas aplicaciones, donde se requiera el refuerzo estructural o la sustitución parcial o total de la armadura tradicional. En cada caso particular, cuando se considere la contribución estructural en los cálculos relativos a alguno de los estados límite últimos o de servicio, deberá verificarse el cumplimiento de los criterios especificados en el Anejo 14 de la EHE-08 según ensayo EN 14651.

Los campos de aplicación habituales son:

- Refuerzo estructural.
- Hormigón prefabricado.
- Hormigón proyectado.
- Hormigón de Altas Resistencias (HPC).
- Hormigón de Ultra Altas Resistencias (UHPC).

La elevada esbeltez de la fibra, unido a la altísima cuantía de fibra introducida en el hormigón por cada kg de fibra utilizado, proporciona una elevada ductilidad y refuerzo estructural a flexión, a tracción por flexión (y residual), tracción, cortante, etc. y control de la fisuración, incluso para muy pequeñas deformaciones.

Las propiedades tecnológicas que confiere al hormigón el empleo de MasterFiber 482, le hacen un componente imprescindible en la confección del Hormigón de Ultra Altas Prestaciones (UHPC). Consecuentemente, el empleo de MasterFiber 482 para la confección de UHPC, habilita la posibilidad de:

Eliminar o reducir la armadura tradicional del elemento resistente.

Reducir la sección resistente con la consecuente reducción de los costes asociados a la disminución de materiales empleados y peso del elemento estructural (cimentaciones, transporte, encofrados, materiales, etc.).

Aumento de la durabilidad.

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



## PROPIEDADES

- Gran capacidad para soportar cargas.
- Superiores propiedades mecánicas del hormigón, con mayor resistencia a flexión, tracción por flexión (residual) y cortante.
- Aumento de la tenacidad del hormigón, con mayor resistencia a impactos y esfuerzos puntuales.
- Excelente trabajabilidad.
- Control eficaz de la fisuración.
- Rotura dúctil del hormigón tras el fallo de la matriz pétreo.
- Rapidez, facilidad y calidad en la ejecución.
- Soluciones y detalles técnicos de calidad y económicamente rentables.

## MODO DE UTILIZACIÓN

La fibra debe ser añadida como un componente más directamente en la amasadora, mezcladora o camión hormigonero al máximo de sus revoluciones, y dejar mezclar hasta que la fibra se disperse completamente en la masa.

Se recomienda que la adición de la fibra se realice de forma paulatina en la mezcladora para facilitar la dispersión.

# MasterFiber 482

**Fibras de acero al carbono de alta resistencia para refuerzo estructural del hormigón/mortero convencional y de ultra altas prestaciones.**

## CONSUMO

Las dosificaciones habituales para aplicaciones convencionales de MasterFiber 482 están comprendidas entre los 10 y 40 kg/m<sup>3</sup> de hormigón.

Para su aplicación de Hormigones de Ultra Altas Resistencias, las dosis habituales se encuentran comprendidas entre 40 y 100 kg/m<sup>3</sup> de hormigón.

Se recomienda la realización de ensayos previos para verificar que el comportamiento reológico y la dispersión de la fibra en el hormigón-mortero sean los adecuados, especialmente cuando la dosificación de fibra es elevada.

## BASE DEL MATERIAL

MasterFiber 482 es una fibra de acero al carbono obtenida a partir de alambre trefilado en frío de hasta espesor muy reducido.

## CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO/ TIEMPO DE CONSERVACIÓN

MasterFiber 482 es un material totalmente 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 temperaturas altas.

## PRESENTACIÓN

MasterFiber 482 se presenta en cajas de 20 Kg.

## MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

Para su manipulación deberán observarse las medidas preventivas usuales para el manejo de productos químicos, por ejemplo usar gafas y guantes. Lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo. No comer, beber y fumar durante la aplicación.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final.

## HAY QUE TENER EN CUENTA

- Para adición en planta no añadir la fibra de acero como primer componente.
- Para adición a pie de obra se recomienda que el camión no esté cargado más de un 85% de su capacidad.
- En todos los casos se recomienda realizar una inspección visual con objeto de verificar que la mezcla es homogénea. De no ser así seguir amasando a velocidad máxima de rotación hasta que se consiga una perfecta distribución.

# MasterFiber 482

Fibras de acero al carbono de alta resistencia para refuerzo estructural del hormigón/mortero convencional y de ultra altas prestaciones.

Propiedades	
Material:	Fibra de acero al carbono
Resistencia a tracción:	> 3100 MPa
Longitud:	13 mm
Diámetro:	200 µm
Módulo elástico:	190 GPa
Esbeltez:	65

Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean los datos de control, pueden solicitarse las "Especificaciones de Venta" a nuestro Departamento Técnico.



MARCADO CE DE PRODUCTO BAJO LA  
DIRECTIVA UE DE PRODUCTOS DE LA  
CONSTRUCCIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA

## NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

BASF Construction Chemicals España, S.L. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

**Edición: 21/12/2018**

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición

## CONTACTO

**BASF Construction Chemicals España, S.L.**

Carretera del Mig, 219

08907 L'Hospitalet de Llobregat

Barcelona

Tel: 93 261 61 00

Fax: 93 261 62 19

Basf-cc@basf-cc.es

[www.master-builders-solutions.basf.es](http://www.master-builders-solutions.basf.es)