

FERROFIBER AR80®

Fibras de acero para refuerzo estructural del hormigón.



DESCRIPCIÓN

Las fibras de acero Ferrofiber® son producidas bajo las normas técnicas más exigentes. Al incorporar las fibras al hormigón, éstas actúan como una armadura tridimensional que redistribuye las tensiones aplicadas sobre el elemento estructural aumentando considerablemente la resistencia. Su diseño presenta extremos que terminan en forma de gancho para asegurar el anclaje al agregado del hormigón. Cumplen con la norma ASTM 820. Las fibras vienen encoladas (glued) en vainas para facilitar un esparcimiento uniforme dentro del hormigón.

USOS

Las fibras metálicas Ferrofiber® especialmente recomendadas en la construcción de pisos industriales, pavimentaciones, túneles, galerías y la fabricación de piezas de hormigón prefabricado.

BENEFICIOS

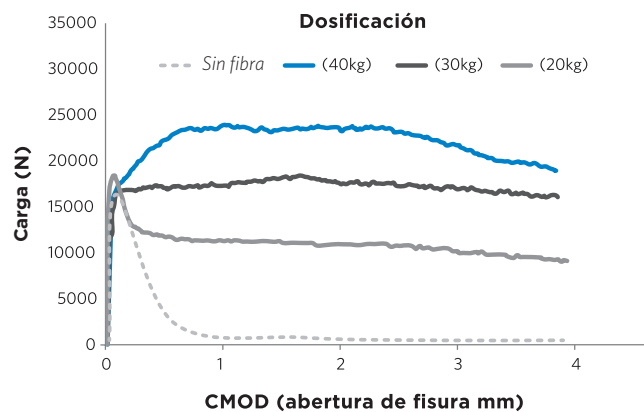
- Aumento de la capacidad de carga y ductilidad,
- Mayor resistencia a impactos y cargas dinámicas,
- Mejor comportamiento a choques térmicos,
- Aumento de los espaciamientos entre juntas,
- Aumenta la resistencia: impacto, fatiga y fisuración,
- Muy fáciles de incorporar a la mezcla,
- No afecta los tiempos de fraguado,
- Extremos de gancho para obtener máximo anclaje.

RESISTENCIA RESIDUAL

Al momento de caracterizar un HRF se deberá valorar su respuesta postfisuración, esto es la capacidad de carga que imparten las fibras cuando se supera la resistencia a tracción del hormigón. Para ello se requiere que el ensayo se desarrolle en forma estable durante el post-

pico, las normativas más recientes adoptan un sistema de control de deformaciones por lazo cerrado, utilizando las medidas de flecha o apertura de fisura como señal de control. Actualmente se mide dicha capacidad como "resistencia residual" la que representa la tensión nominal de flexión que puede sobrellevar la viga fisurada para determinadas deformaciones.

TEST DE VIGA CMOD (EN 14651: 2005)



Resistencia Residual - Resistencia a tracción (MPa)

Resultados	f_R1	f_R2	f_R3	f_R4
40 kg	6,74	7,13	6,97	6,04
30 kg	5,21	5,55	5,25	5
20 kg	3,55	3,38	3,23	2,9

MODO DE EMPLEO

Ferroexpand® Las fibras Ferrofiber® son fáciles de incorporar, junto con el agregado fino y grueso, en la planta hormigonera o directamente en la mezcladora en obra. Si se utiliza un superplastificante, es necesario adicionar y mezclar primero las fibras y luego agregar el aditivo.

FLUIDEZ DEL HORMIGÓN FIBRADO

La incorporación de fibras metálicas al hormigón genera una pérdida de asentamiento o fluidez por lo que se recomienda la incorporación de aditivo superplastificante SP21® en la ejecución por ejemplo de pisos. En el caso de necesitar bombear el hormigón fibrado con fibras metálicas se recomienda la incorporación de aditivo híperplastificante SP200®.

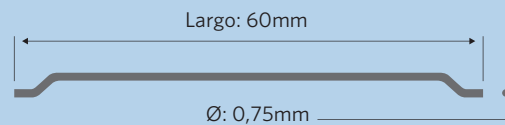
DOSIFICACIÓN

Entre 15 y 40 kg por m³ de hormigón. Se recomienda realizar ensayos previos para determinar la cantidad exacta de fibra de acero a utilizar de acuerdo a los índices de tenacidad ó energía absorbida especificada del hormigón.

PRESENTACIÓN

Bolsa de 20 kg.

DETALLE FERROFIBER AR80®



VIDA ÚTIL Y CONSERVACIÓN

La fibra metálica no se degrada, sin embargo se recomienda guardar el producto en lugares secos y techados.

ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

No arrojar el producto a la tierra, cursos de agua o desagües. Una vez incorporado en el hormigón o mortero en estado endurecido no se le conocen efectos ambientales adversos.

PRECAUCIONES Y SEGURIDAD

Utilizar los elementos de protección adecuados para las manos, ojos y piel. Evitar ingerir. Para más información consultar la hoja de seguridad SGA.

Oficinas comerciales y planta industrial

Av. Presidente Perón 9430 (B1714OMQ)

Ituzaingó, Buenos Aires, Argentina.

Tel (+5411) 4621 2991

ferrocement.com.ar

La responsabilidad de **Ferrocement SA** está limitada a la calidad del producto y no se responsabiliza del mal uso, aplicación o incorrecto almacenado del mismo. **Ferrocement SA** con la presente hoja técnica pone a disposición la información necesaria para la aplicación del producto. Esta información está basada en resultados obtenidos por rigurosos ensayos y experiencias prácticas. **Ferrocement SA** prestará asesoramiento técnico al usuario que así lo requiera.

Última revisión: 11/2019 Esta información técnica reemplaza todas las publicaciones anteriores. **Ferrocement SA** podrá cambiar sin previo aviso los parámetros en ésta descriptos. Consulte siempre por la última información.



GESTIÓN
DE LA CALIDAD

RI-9000-2439

