

# Fibradur MET

ficha técnica

v2 - 090118



**P**roducto

Fibra metálica

**U**so

Complemento y refuerzo de morteros y hormigón

**D**escripción

**FIBRADUR-MET** son filamentos de acero para el refuerzo de los hormigones y morteros, obtenidos a partir de alambre trefilado y caracterizados por una forma ondulada con sección semicircular.

**A**plicación

Está especialmente indicado para aplicar en:

- Losas de hormigón (soleras, forjados, etc.)
- Pavimentos de hormigón
- Elementos prefabricados
- Proyección de hormigones y morteros
- Revestimientos de fachada (revocos)

Mejorando las siguientes características, como complemento del hormigón:

- Resistencia a la flexotracción
- Resistencia a la fisuración
- Resistencia a la abrasión
- Resistencia al impacto

**Nota**

Para el uso en elementos constructivos estructurales, solicite **informe técnico** del cálculo de sustitución y/o equivalencia de armado en **soleras** de hormigones con fibra (HF), realizado mediante **programa de cálculo** por el **Departamento Técnico** de Oximar y la **Universidad Politécnica de Valencia**, con las especificaciones de cálculo, espesor, dosificación, cargas admisibles y valores a considerar de la explanada.

**D**atos técnicos

**Geometría**

**Longitud (L)**

50 mm  $\pm$  3 mm

# Fibradur MET

## ficha técnica

v2 - 090118

<b>Diámetro (d)</b>	1'00 mm ± 0'07 mm
<b>Esbeltez (L/deq)</b>	48 ± 0'5
<b>Superficie</b>	2'14 mm <sup>2</sup> ± 0'05
<b>Número de ondulaciones</b>	6'4 ± 0'5
<b>Profundidad de conformado</b>	1'6 mm ± 0'2 mm

## Propiedades mecánicas

<b>Resistencia a tracción (<math>\sigma_M</math>)</b>	mín 750 N/mm <sup>2</sup>
<b>Alargamiento a rotura (AR)</b>	2'5 % ± 0'2%
<b>Dureza Vickers (HVN)</b>	290 ± 7
<b>Carga de rotura</b>	mín 927 N
<b>Límite elástico</b>	mín 750 N/mm <sup>2</sup>
<b>Fatiga (según UNE 83.500)</b>	14 ± 2 (90°)

<b>Recubrimientos superficiales</b>	Ninguno
<b>Permeabilidad</b>	Impermeable a presiones de agua > 20 bars

## Seguridad

Se recomienda el uso de guantes anticorte y gafas de seguridad en su manipulación.

## Rendimiento

La dosificación de **FIBRADUR-MET** máxima y mínima recomendada es de:

Dosificación			
Mínima	15 kg/m <sup>3</sup>		
Máxima	Tamaño del árido (mm)	Cantidad máxima de fibras (kg/m <sup>3</sup> )	
		Hormigón vertido	Hormigón bombeado
	4	133	101
	8	104	79
	16	69	54
32	39	33	

# Fibradur MET

---

## ficha técnica

v2 - 090118

### Seguridad

Se recomienda el uso de guantes anticorte y gafas de seguridad en su manipulación.

### Recomendaciones

Para asegurar una buena docilidad del hormigón es recomendable una granulometría del árido continua. En otro caso, compactar por vibración evitando segregaciones.

## Modo de empleo

---

### Recomendaciones generales de mezclado en planta

1. Las fibras pueden ser introducidas en el hormigón en fresco directamente o premezclándolas con la arena y los áridos.
2. Nunca hay que añadirlas en el proceso de mezclado como primer componente.
3. Se aconseja añadir las fibras en planta de hormigón.

### Recomendaciones generales de mezclado en camión hormigonera

1. La cuba del camión debe trabajar a su máxima velocidad (aprox. 15 r.p.m.) antes de verter las fibras en su interior.
2. Ajustar el cono como mínimo a 10 cm, ya sea con plastificantes o fluidificantes.
3. Añadir las fibras a una velocidad máxima de 50 kg/min.
4. Una vez añadida la totalidad de ellas, se continúa el proceso de mezclado a la máxima velocidad durante unos cinco minutos (aprox. 75 rev.).

## Presentación

---

Se presenta en cajas de 25 Kg. Cada palet contiene 40 cajas (1.000 Kg).

## Almacenaje y Conservación

---

Aproximadamente 12 meses en condiciones óptimas de temperatura y humedad.  
Evitar apilar palets en distintas alturas.

## Medidas de seguridad

---

Para cualquier especificación o dato relativo a la seguridad e higiene durante la aplicación, manipulación, almacenamiento y uso del producto, así como la eliminación en caso de contacto inadecuado, se debe consultar la **ficha de datos de seguridad del producto**. Ésta contiene toda la información relativa a la seguridad, a la toxicidad, ecología, propiedades físicas y químicas, así como las recomendaciones de

# Fibradur MET

---

## ficha técnica

v2 - 090118

primeros auxilios y demás regulaciones reglamentarias. Los productos no están clasificados como mercancía peligrosa bajo las Directivas y Acuerdos. En países fuera de la Unión Europea, igualmente corresponde a cada país el cumplimiento con la legislación respectiva acerca del embalaje, etiquetado y el transporte.

## Nota técnica

---

Las peticiones de carácter técnico solicitados por clientes, bien por escrito o bien mediante ensayos, se dan siempre de buena fe y basándose en nuestras experiencias personales no suponiendo esto ninguna garantía. Lo anterior no le libera en ningún momento de la obligación de comprobar su validez y probar nuestros productos en cuanto a su conveniencia para los procesos y usos deseados. El uso, empleo y tratamiento de nuestros productos y los productos por usted fabricados sobre la base de nuestro consejo técnico, están más allá de nuestro control y por tanto completamente bajo su responsabilidad.

Los resultados y valores indicados en la presente ficha técnica, han sido ensayados en laboratorios acreditados. Las medidas reales de los mismos pueden estar sujetas a pequeñas variaciones según la calibración de los aparatos y otras circunstancias que no dependen de la empresa.

## Nota legal

---

La información contenida en la presente ficha técnica está basada en nuestro conocimiento del producto, a la vista de nuestros ensayos, conocimientos y experiencia. La correcta utilización, transporte, almacenamiento y puesta en obra del producto incide en su calidad final. Dado que nos limitamos a vender o suministrar un producto concreto a petición del cliente, OXIMAR 1800, S.L. no es responsable de la utilización del producto que pueda realizar el cliente. Corresponde al cliente verificar la conveniencia y aptitud del producto para la aplicación y finalidad deseadas. Especialmente, el cliente debe verificar la compatibilidad del producto en el supuesto de que pretenda hacer uso del mismo mezclándolo o provocando una interacción con otros productos. Asimismo, OXIMAR 1800, S.L. no puede asumir ninguna responsabilidad en el supuesto de una incorrecta o imprudente utilización del producto por parte del cliente. Los clientes asumen la obligación de conocer la ficha técnica de nuestros productos, así como de hacer un uso adecuado de la misma. La versión más actualizada de la ficha técnica de cada producto puede verse en [www.oximar.com](http://www.oximar.com).