

## METALFIB GRAPA HOOK 60/1

**Fibras de acero bajo en carbono con los extremos conformados para refuerzo del hormigón.**

### Descripción

Las fibras Metalfib Grapa Hook 60/1 proporcionan el refuerzo necesario en los pavimentos sometidos a grandes cargas como cuando en un pavimento industrial se maneja maquinaria pesada o circulan vehículos pesados, así como estanterías en el caso de almacenes.

### Campo de aplicación

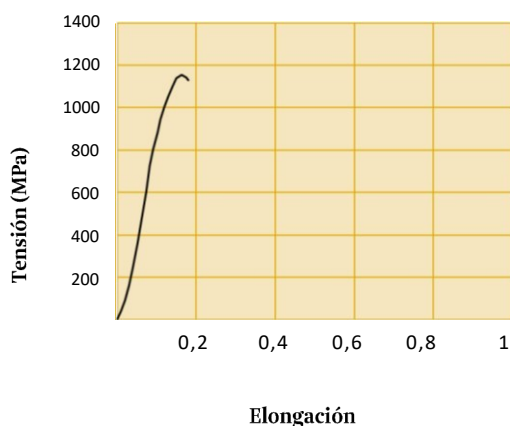
- ↳ Pavimentos de hormigón sometidos a grandes cargas.
- ↳ Cámaras acorazadas, pistas de aeropuertos o de vehículos pesados.

### Condiciones de almacenamiento

Almacenar a cubierto al abrigo de la lluvia y la intemperie.

### Datos Técnicos

CARACTERÍSTICAS	ESPECIFICACIÓN
Longitud estándar	60 mm±10%
Diámetro	1 mm±10%
Esbeltez	60
Número de fibras por Kg	Min. 2.700 unidades
Resistencia a la tracción	1.100 N/mm <sup>2</sup> ±15%



### Propiedades

No aplica.

### Consumo

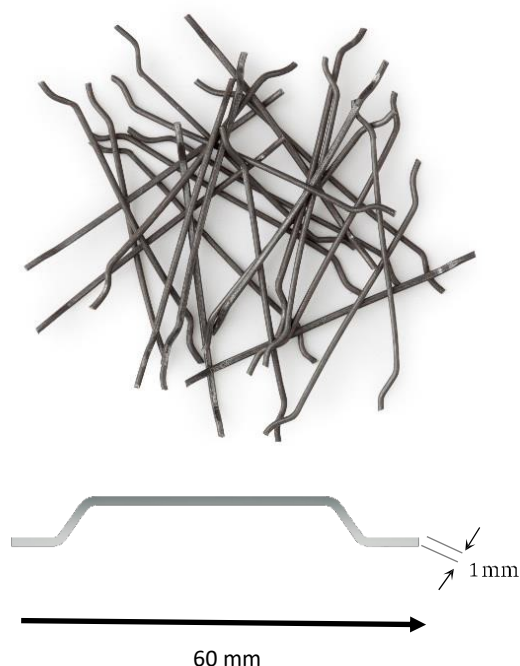
La dosificación recomendada es de 20 a 40 Kg/m<sup>3</sup> de hormigón. Para proyectos específicos póngase en contacto con el Dpto. Comercial

### Presentación

Cajas de cartón o sacos de 25 Kg  
Palets con 1000 Kg

### Precauciones especiales

Se deberán emplear las medidas habituales de protección: gafas, guantes, mascarillas y ropa adecuada para su uso. Es habitual observar puntas sobresalientes en los pavimentos de hormigón.



## Modo de Empleo

### En planta mezcladora:

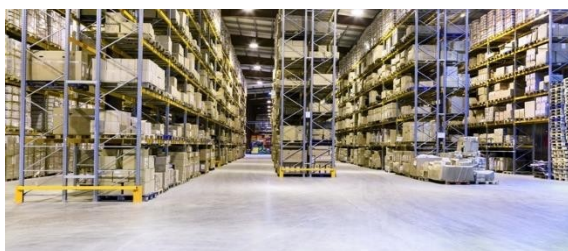
- ↳ Añadir en fresco o premezclándolas con la arena y los áridos.
- ↳ Nunca añadir en el mezclado como primer componente.
- ↳ Para una buena dispersión añadir a una mezcla fluida.
- ↳ Evitar hacer correcciones una vez puesta en obra.

### En el camión hormigonera:

- ↳ Antes de verter, la cuba ha de trabajar a velocidad máxima (12-18 rpm).
- ↳ Añadir a una mezcla ya fluida y de forma paulatina a velocidad máxima de 50 Kg/min.
- ↳ Para evitar erizos y lograr una buena dispersión es recomendable una malla de 100 mm de luz.
- ↳ El tiempo de mezclado para la integración es de aprox. 4-5 min a máxima velocidad.

## Ventajas frente al mallazo

- ↳ **Reducción** de coste y peso.
- ↳ Gran **aumento** de la resistencia a la flexotracción.
- ↳ Todo el volumen del hormigón queda reforzado gracias a su **distribución uniforme**.
- ↳ **Mejora de la ductilidad**, reduciendo la fragilidad del hormigón.
- ↳ **Aumento de la durabilidad**, gracias al control de la fisuración, evitando así la aparición de grietas.
- ↳ **Incremento de la resistencia** a impactos y a fatiga mecánica.
- ↳ **Prevención** de la oxidación.
- ↳ **No precisa** hormigón de limpieza.
- ↳ **Mayor capacidad** diaria de producción.
- ↳ Aplicación **rápida, sencilla y segura**.



Según UNE-EN-14889-1:2008



\*Auto certificación de acuerdo a los resultados obtenidos por el Belgian Building Research Institute el 14.07.09 (Certif. nº 651 XH 541)

Los datos técnicos e indicaciones aquí reseñadas son orientativas, son fruto de nuestra experiencia y están sujetas a posibles modificaciones sin previo aviso. Los valores reales pueden verse afectados por las condiciones de puesta en obra. Por tanto limitamos la garantía únicamente a la calidad del producto. Nuestras recomendaciones no eximen al comprador de comprobar por si mismo la idoneidad de nuestros productos para el uso previsto.