



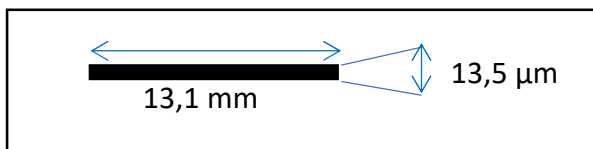
FICHA TECNICA

FIBRA DE VIDRIO - **FIBRATEC V13**

DESCRIPCION:

Fibratec V13 son filamentos de fibra de vidrio álcali resistentes (AR) de alto rendimiento con un contenido de zirconio superior al 17,1%. Gracias a su homogénea distribución y su geometría, consigue una perfecta cobertura para coser las microfisuras, a la vez que proporciona una muy eficaz distribución de las tensiones. La continua generación de cristales de hidróxido de calcio a lo largo de los años como consecuencia continua de la hidratación del cemento, incrementa el refuerzo conseguido con las fibras, ya que estos cristales son los responsables del espectacular anclaje entre las fibras y el hormigón.

GEOMETRIA:



Número de filamentos/kg: > 200.000.000

DATOS TECNICOS:

Resistencia a tracción (σ_M): **1620 MPa**

Límite elástico: **74000 MPa**

Contenido de Zirconio: > **17,1 %**

Peso específico: **2,68 gr/cm³**

Resistencia al álcali: **Inmune**

Resistencia al ácido: **Alta**

Punto de fusión: > **1500 °C**

Conductividad térmica: **Baja**

Conductividad eléctrica: **Baja**

SEGURIDAD:

Un contacto prolongado puede causar irritaciones en la piel y ojos. Este material no es cancerígeno.

APLICACIONES:

- **Fibratec V13** puede ser usada en cualquier tipo de aplicación en la cual sea requerida una disminución de la fisuración causada por el efecto de la retracción plástica del hormigón, siendo especialmente interesante cuando buscamos un acabado final del hormigón o mortero de alta calidad y exento de la presencia de las fibras tradicionales (ejemplo: Pisos terminados con alisado mecánico, microcementos, etc).

NUNCA debemos pretender sustituir armadura metálica con fibra en elementos con requisitos estructurales.

NO nos permite aumentar la distancia entre juntas.

Sus aplicaciones más frecuentes son:

Sustitución de mallas de vidrio o plástico en:

- REVOQUES, MORTEROS Y MONOCAPAS
- PINTURAS (en especial para exteriores)
- MICROCEMENTOS
- MORTEROS AUTONIVELANTES
- CLOROCAUCHO

Sustitución de malla ligera en:

- PISOS PEATONALES, VEREDAS, PATIOS
- HORMIGÓN IMPRESO PEATONAL
- CANCHAS DEPORTIVAS

Como antifisurante junto con malla electrosoldada en:

- PISOS INDUSTRIALES DE ALTA DEMANDA
- ESTACIONAMIENTOS Y RAMPAS
- PIEZAS PREFABRICADAS
- HORMIGONES PROYECTADOS

NORMATIVA APLICABLE Y ENSAYOS:

- Norma UNE EN 15422
- Certificado ZULASSUNG DIBt, (INSTITUTO DE LAS TECNICAS DE LA CONSTRUCCION DE ALEMANIA)
Nº: Z-3,72-1730

**RECOMENDACIONES GENERALES DE MEZCLADO:**

1. Las fibras deben ser introducidas en el mortero u hormigón en fresco directamente.
2. Nunca hay que añadir las en el proceso de mezclado como primer componente.
3. Asegure su perfecto mezclado y dispersión, ya sea en hormigonera o mediante mezcladora. Esta fibra se mezcla en pocos minutos (máximo 3 min)
4. Cuando se añade en camión hormigonero, hágalo con una velocidad de 2 kg/min y permita que se mezcle otro minuto adicional tras añadir la totalidad de fibra.

DOSIFICACIONES RECOMENDADAS:

- **Pisos:** Entre 0,40 y 1,00 kg por m³ de hormigón
- **Mortero para Revoque:** 400 g por cada 50 kg de cemento
- **Base de Microcemento:** 200 gr por cada 200 kg de base de microcemento seco
- **Mortero Autonivelante:** 200 gr por cada 500 kg de mortero autonivelante seco
- **Pinturas, Slurry asfáltico y Clorocaucho:** En función a la consistencia deseada, entre 1 gr y 5 gr por litro, dependiendo del espesor deseado

PRESENTACION:

- Bolsa plástica de **200 gr**
- Bolsa hidrosoluble de **500 gr y 1 kg**
- Bolsón plástico de **20 kg**

(se recomienda proteger los pallets de la lluvia)

IMPORTANTE:

En pisos: el uso de fibras no exime la obligación de realizar las buenas prácticas de curado, así como hacer cortes de retracción en las primeras 24 horas, respetar las distancias entre dichos cortes según espesores, colocar lámina de polietileno entre el terreno y el piso, regar la superficie hormigonada o cubrirla con paños húmedos durante los primeros 7 días tras el vertido, aplicar puente de adherencia entre hormigón nuevo y existente etc...

En aplicaciones verticales: en superficies de acabado en raspado, añada fibra solo a la capa de base. Proteja las zonas en superficies que se puedan ver afectadas por asentamientos con una malla adicional.

VENTAJAS DEL USO DE FIBRATEC V13:

- Drástica reducción de las grietas causadas por los fenómenos siguientes: retracción, secado rápido, gradiente de temperatura, expansión ineficiente tanto en mortero, pinturas y cloro-caucho.
- Absorción de energía gracias a su uniforme distribución multidimensional en la totalidad de la masa del hormigón y mortero.
- Sus más de 200.000.000 de filamentos por kg son los encargados de aliviar la tensión generada durante el proceso de hidratación del cemento y posteriores tensiones mecánicas.
- Protección máxima en bordes y esquinas gracias a la perfecta homogenización de millones de fibras en la masa del hormigón y mortero.
- Una perfecta distribución de las fibras confiere al hormigón o mortero un refuerzo multidireccional encargado de coser las fisuras desde el momento que aparecen, sustituyendo las mallas en aplicaciones verticales y microcementos.
- Mejora la resistencia al impacto y disminuye la fragmentación (especialmente con altas dosificaciones)
- No deja marcas desagradables en la superficie (no deja efecto barba).
- Alta resistencia química. La noble naturaleza que identifica de por sí al vidrio, permite obtener un correcto comportamiento, tanto en medios ácidos como básicos.
- Su poder no absorbente hace que sea un material compatible con cualquier aditivo para hormigones, añadiendo a éste una acción exclusivamente mecánica.

