CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaFiber® Force-60

Macrofibra sintética para concreto estructural y proyectado

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

SikaFiber® Force-60 es una macrofibra sintética de uso estructural para concreto proyectado (shotcrete) y concreto convencional.

USOS

Concreto proyectado (shotcrete):
- Estabilización de excavaciones en túneles y minería
- Estabilización de rocas, suelos, taludes y terrenos
- Estabilización temporal
- Sustitución de refuerzo de acero o de malla de acero

Concreto de obra y prefabricados:
- Losas y pavimentos industriales
- Cimentaciones de concreto reforzado con fibra
- Elementos prefabricados de concreto
- Aplicaciones de concreto, especialmente superficies con alta resistencia a la abrasión

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Alto incremento de la absorción de energía para concreto proyectado.
- Mejora las resistencias del concreto endurecido. Particularmente la resistencia residual.
- Capacidad de puenteo de grietas, especialmente en grandes aberturas de grietas.
- Mayor durabilidad debido al material de baja reactividad
- Superficies sin óxido

CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcado CE y Declaración de Prestaciones conforme a la norma EN 14889-2:2006 Fibras Poliméricas para Concreto.
- ASTM C1116 Especificación estándar para concreto reforzado con fibras.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Base Química	Polipropileno	
Empaques	Bolsas hidrosolubles de 5 kg y 500 kg Presentación: Rollos pequeños envueltos con plástico hidrosoluble	
Apariencia / Color	Fibras blancas, rectas con relieve.	
Vida Útil	24 meses luego de la fecha de producción.	
Condiciones de Almacenamiento	Almacenamiento a temperaturas entre 5°C y 30°C. Proteger de la luz solar directa, las heladas, el agua y la contaminación. Tener en cuenta que el empaque es hidrosoluble.	
Densidad	~0,91 kg/L	
Declaración de Producto	EN 14889-2: Clase II: Macro fibras	
Dimensiones	Diámetro Longitud	~0,84 mm (500 tex) ~60 mm
Punto de Fusión	+164 °C	

INFORMACIÓN TÉCNICA

Tiempo de Mezclado del Concreto	Con el fin de garantizar una distribución homogénea de las fibras en el concreto, conviene extender el tiempo de mezclado, especialmente en altas dosis de las fibras (> 6 Kg/m³).	
Resistencia a la Tensión	500 N/mm² (MPa)	(EN 14889-2)
Módulo de Elasticidad	10,6 kN/mm² (GPa)	(EN 14889-2)
Absorción de Agua	No absorbe	

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada	**Shotcrete:** 3,0 – 7,0 kg/m³ **Losa Industrial / Pavimento:** 2,5 – 9,0 kg/m³ (*) Se sugiere que la dosis empleada sea sometida a pruebas para verificar su desempeño. Estas dosificaciones pueden ampliarse o reducirse según las necesidades.
Compatibilidad	Compatible con otros aditivos Sika®.

NOTAS

Todos los datos técnicos recogidos en esta hoja técnica se basan en ensayos de laboratorio. Las medidas de los datos actuales pueden variar por circunstancias fuera de nuestro control.

LIMITACIONES

- Las fibras NO mejoran la calidad de un concreto pobre.
- Consultar con Departamento Técnico Sika para proyectos de reemplazo con fibras de la armadura de acero.

ECOLOGÍA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y asesoría referente al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, los usuarios deben consultar la Hoja de Seguridad del Material actual, la cual contiene información médica, ecológica, toxicológica y otras relacionadas con la seguridad.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SikaFiber® Force-60 se dosifica con los áridos secos o luego de añadir todos los componentes de la mezcla.

Puede ser necesario prolongar el tiempo de mezclado para garantizar una distribución uniforme. Se recomienda aumentar la mezcla al menos 1 min por m³ de concreto.

No añadir las fibras directamente en el agua de amasado.

NOTAS LEGALES

La información y en particular las recomendaciones sobre la aplicación y el uso final de los productos Sika son proporcionadas de buena fe, en base al conocimiento y experiencia actuales en Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y transportados; así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra en donde se aplicarán los productos Sika son tan particulares que de esta información, de alguna recomendación escrita o de algún asesoramiento técnico, no se puede deducir ninguna garantía respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad particular, así como ninguna responsabilidad contractual. Los derechos de propiedad de las terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos aceptados por Sika Perú S.A.C. están sujetos a Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A.C. Los usuarios siempre deben remitirse a la última edición de la Hojas Técnicas de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web www.sika.com.pe. La presente edición anula y reemplaza la edición anterior, misma que deberá ser destruida.

Sika Perú
Habilitación Industrial
El Lúcumo Mz. "B" Lote 6
Lurín, Lima
Tel. (511) 618-6060