BUILDING TRUST

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaFiber® Force-48

MACROFIBRA SINTÉTICA PARA HORMIGÓN ESTRUCTURAL Y PROYECTADO.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaFiber® Force-48 es una macrofibra sintética de uso estructural para hormigón proyectado y hormigón convencional.

USOS

SikaFiber® Force-48 es un producto especialmente recomendado para:

- Edificación
- Obra civil
- Elementos prefabricados de hormigón
- Soleras apoyadas sobre terreno
- Estabilización de taludes y terrenos
- Estabilización en excavaciones de túnel y minería

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- En bolsas hidrosolubles para una fácil dosificación y reducción de erizos.
- Apto para dosificadores automáticos
- Incrementa la ductilidad
- Mayor resistencia a flexión y cortante
- Aumenta la energía de absorción
- Reduce la permeabilidad
- Disipa tensiones y previene la fisuración estructural
- Mejora la resistencia a la abrasión
- Aumenta la resistencia al hielo-deshielo
- Reduce parcial o totalmente el armado metálico
- Distribución homogénea dentro de la masa de hormigón
- Rellena bordes, esquinas y formas difíciles
- No se corroe
- Resistente a los álcalis

CERTIFICADOS / NORMAS

Marcado CE y declaración de prestaciones según EN 14889-2-Fibras para hormigón. Fibras Poliméricas.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliolefina
Presentación	SikaFiber® Force-48 está disponible en sacos hidrosolubles de 5 kilos. Consulte la tarifa actual para conocer las variaciones de embalaje.
Apariencia / Color	Fibras rectas, blancas y rugosas
Conservación	24 meses de vida útil a partir de la fecha de fabricación si se almacena correctamente en el empaque original, sin daños y sin abrir.

Condiciones de Almacenamiento	Almacenar a temperaturas que aseguren un rango entre 5°C y 30°C y con humedad relativa inferior al 75%. Proteger de la luz solar directa, las heladas, el agua y la contaminación.	
Densidad	0.91 kg/L	
Declaración de Producto	EN 14889-2:2006	Class II: Macro fibras
Dimensiones	Diámetro	0.84 mm (500 tex)
	Longitud	48 mm
Punto de Fusión	+164 °C	

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Tracción	465 N/mm² (MPa)	(EN 14889-2)
	530 N/mm² (MPa)	(EN ISO 2062)
Módulo de Elasticidad a Tracción	8.8 kN/mm² (GPa)	(EN 14889-2)

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada	3–10 kg/m³
Compatibilidad	Compatible con otros aditivos Sika®

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad e higiene en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la Hoja de Seguridad del producto, que contiene los datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

MEZCLADO

Guía de hormigonado
Nota: deben seguirse las pautas de buenas prácticas del hormigón, en lo que se refiere a su porducción y emplazamiento.

1. Es recomendable pruebas en laboratorio previas, especialmente cuando se use una nueva fórmula de hormigón.
2. El hormigón fresco debe ser curado adecuadamente y lo antes posible, especialmente a bajas temperaturas.

El Producto puede mezclarse utilizando las siguientes técnicas:

- Amasadoras de eje vertical en la planta de producción de hormigón.
- En camión hormigonera en la planta de producción de hormigón o en la obra.

Tenga en cuenta las siguientes notas generales:

- Las fibras no mejoran la calidad de un hormigón pobre.
- No añadir las fibras directamente en el agua de amasado.
- Añada el Producto en las bolsas hidrosolubles o suelto en forma de pucks.
- Deseche las bolsas vacías no utilizadas en el reciclaje de papel. Alternativamente, se desintegrarán en agua al agitarlas.

AMASADORA DE EJE VERTICAL: HORMIGÓN AMASADO

1. Añada fibras como último elemento.
2. Mientras la amasadora está mezclando, añada lentamente los pucks sueltos, no en bolsas.
3. Incluya tiempo de mezclado adicional hasta que todos los pucks se hayan dispersado y el hormigón esté mezclado homogéneamente.
4. Justo antes de la aplicación, mezcle el hormigón en la hormigonera de camión durante 3 minutos a máxima velocidad

AMASADORA DE EJE VERTICAL: CON COMPONENTES SECOS

1. Si se añade a la tolva de peso, añádalo en forma de pucks con los áridos.
2. Si se añade en la cinta de áridos, añadir en forma de pucks o bolsas y distribuir uniformemente. No apile las bolsas.
3. Incluya tiempo de mezcla adicional hasta que todas las bolsas o pucks se hayan dispersado y el hormigón esté mezclado homogéneamente.
4. Justo antes de la aplicación, mezcle el hormigón en la hormigonera de camión durante 3 minutos a máxima velocidad

CAMIÓN HORMIGONERA: CON COMPONENTES SECOS

1. Haga girar el tambor al máximo de revoluciones por minuto.
2. No añadir todas las bolsas a la vez, añada una bolsa y dejar al menos 1 vuelta completa de mezcla.
3. Después de añadir todas las fibras, añada el agua.
4. Mezclar a las revoluciones máximas durante un mínimo de 5 minutos hasta que todas los pucks se hayan dispersado y el hormigón esté mezclado homogéneamente.
5. Justo antes de la aplicación, mezcle el hormigón en la hormigonera durante 3 minutos a máxima velocidad.
   Nota: lo anterior no aplica si el Producto se añade en el hormigón en obra.

CAMIÓN HORMIGONERA: HORMIGÓN AMASADO

1. Haga girar el tambor al máximo de revoluciones por minuto.
2. No añadir todas las bolsas a la vez, añada una bolsa y dejar al menos 1 vuelta completa de mezcla. No añada más de una bolsa entre dos amasadas.
3. Mezcle a todas las revoluciones durante al menos 1 minuto más por cada 1 m3 de hormigón en la mezcladora, o hasta que todos los pucks se hayan dispersado y el hormigón esté mezclado homogéneamente.
4. Justo antes de la aplicación, mezcle el hormigón en la hormigonera de camión durante 3 minutos a máxima velocidad
   Nota: lo anterior no aplica si el Producto se añade en el hormigón en obra.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, basadas en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales que ninguna garantía expresa o tácita de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal, pueden ser inferidas de esta información o de cualquier recomendación escrita o asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de modificar los productos y la información sin previo aviso. Los derechos de propiedad intelectual sobre marcas, textos, imágenes y demás contenidos del sitio web pertenecen a Sika y deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicados en la página web oficial: www.pri.sika.com. Sika no asume responsabilidad por el contenido de sitios web externos vinculados desde nuestra página. El uso de este sitio web puede implicar la recopilación de datos personales; consulte nuestra Política de Privacidad para más información sobre el tratamiento de datos conforme a la legislación aplicable. En caso de discrepancia entre versiones en distintos idiomas, prevalecerá la versión en español. Las condiciones se rigen por la legislación aplicable en el país donde se comercializan los productos.

SIKA MBCC PUERTO RICO CORPORATION
Dirección: Road 183 Km 1.7 Tomas de Castro Caguas PR 00726
Dirección postal: PO Box 9778 Caguas PR 00725
Horario: Lunes a viernes 8am – 5pm
Teléfono: (787) 258-2737