

## FICHA DE PRODUCTO

# SikaFiber® Force PP-48 / RAD-48s

Fibra macro-sintética de poliolefinas para hormigón convencional y proyectado.

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaFiber® Force PP-48 es una macro-fibra sintética estructural que otorga un óptimo comportamiento en ambientes altamente corrosivos. Es apropiada para hormigón proyectado, prefabricados, muros, losas sobre terreno, entre otras aplicaciones.

### USOS

- Hormigón proyectado (shotcrete).
- Estabilización de taludes.
- Elementos prefabricados.
- Pavimentos industriales
- Losas y muros
- Obras marítimas

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Resistente a la corrosión y los álcalis.
- Buena distribución de fibras en todo tipo de mezclas.
- No genera residuos en obra.
- Ahorro de tiempo y espacio de almacenamiento en comparación con la malla tradicional.
- Su diseño único y tipo de empaque permite su dispersión de manera uniforme asegurando una mezcla homogénea y sin problemas de bombeo.
- Embalaje reciclable y amigable con el medio ambiente.

### CERTIFICADOS / NORMAS

Cumple con la norma ASTM-C1116 de Especificación estándar para hormigón reforzado con fibra. Calificación CE y Declaración de rendimiento como fibra de polipropileno para uso en hormigón, mortero o lechada según EN 14889-2: 2006, basado en el certificado de constancia de rendimiento del producto de construcción emitido por el organismo de certificación del producto notificado.

### INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Base Química</b>	Polímero Poliolefina
<b>Presentación</b>	Envase 5 kg de fibras en rollos con envoltura plástica soluble en agua.
<b>Apariencia / Color</b>	Con relieves, color natural.
<b>Conservación</b>	No expira.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Almacenar protegido de la intemperie.
<b>Densidad</b>	0.92 kg/l
<b>Dimensiones</b>	Longitud de la fibra: 48 mm Ancho medio: 1.37 mm Espesor medio: 0.34 mm
<b>Punto de Fusión</b>	170°C

Absorción de Agua	No Absorbe
Resistencia a Tracción	> 550 MPa
Módulo de Elasticidad a Tracción	≈ 7.5 GPa
Resistencia a la Alcalinidad	Excelente

## INFORMACION DE APLICACIÓN

<b>Dosificación Recomendada</b>	4-8 kg/m <sup>3</sup>				
	Resultados de una viga con fibra SikaFiber® Force PP-48 a dosis de 4, 6 y 8 kg/m <sup>3</sup> . Los resultados de resistencia a flexión se resumen en la siguiente tabla. Los resultados de resistencia a flexión son el promedio de las curvas de desviación de carga (promedio de 3 vigas) por los métodos de prueba ASTM C-1609.				
	<b>Dosificación de fibra (kg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Resistencia residual a 3 mm (MPa)</b>	<b>Tenacidad en flexión a 3 mm (J)</b>	<b>Resistencia a la flexión equivalente (MPa)</b>	<b>Relación de flexión equivalente Re3 (%)</b>
	4	1.56	40.1	1.84	33
	6	1.86	48	2.16	39
	8	2.16	55.9	2.48	45
	Resultados típicos de pruebas RDP				
	Absorción de energía > 450 Joules (según ASTM C-1550, dosis de fibra 6 kg/m <sup>3</sup> )				
	Los valores se basan en la combinación ideal de FRC utilizada en el entorno de control. El rendimiento del FRC depende del diseño de la mezcla de hormigón, las propiedades de la fibra y también la técnica de conexión de vigas. Se recomiendan ensayos in-situ para confirmar los valores anteriores.				

<b>Compatibilidad</b>	Las fibras macro-sintéticas de SikaFiber® Force PP-48 son compatibles con todos los aditivos para hormigón y productos químicos que mejoren el rendimiento del mismo.
-----------------------	---

<b>Aplicación</b>	SikaFiber® Force PP-48 / RAD-48s está diseñado y empaçado de forma única, lo que permite que se disperse uniformemente a través de la matriz, asegurando que no se produzcan problemas de bombeo por aglomeración. Se puede agregar a la mezcla en cualquier etapa durante el proceso de mezcla por lotes. Permita al menos unos 5 minutos de mezcla con las fibras para que se dispersen uniformemente en toda la matriz.
-------------------	--

## LIMITACIONES

La adición de SikaFiber® Force PP-48 puede causar una reducción en la trabajabilidad del hormigón. Se recomienda corregir esta pérdida no agregando más agua, sino ajustando la mezcla a la consistencia requerida con una dosis adecuada de aditivos plastificantes como Sika® ViscoCrete® o SikaPlast®.

## NOTAS

Todos los datos técnicos del producto indicados en esta hoja de datos se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## RESTRICCIONES LOCALES

Por favor, observe que como resultado de regulaciones locales específicas el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Por favor, consultar la hoja de datos local del producto para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para información y consejo sobre seguridad en la manipulación, almacenamiento y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la Ficha de Seguridad vigente, la cual contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad. En caso de emergencia llamar al CITUC a los siguientes fonos: 56-226353800 por intoxicaciones ó 56-222473600 por emergencias químicas.

## NOTAS LEGALES

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas a la aplicación y uso final de productos de Sika, se dan en buena fe basada en el conocimiento y experiencia actual de Sika de los productos cuando se han almacenado apropiadamente, manipulados y aplicados bajo las condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en materiales, sustratos y condiciones reales del sitio son tales que ninguna garantía en relación a la comercialización o de aptitud para un propósito particular, ni cualquier obligación que surja en absoluto de cualquier relación legal, puede ser inferida de esta información, ni de cualquier otra recomendación escrita, o de cualquier otra sugerencia ofrecida. El usuario debe probar la aptitud del producto para la aplicación y propósito propuesto. Sika se reserva el derecho para cambiar las propiedades de sus productos. Deben observarse los derechos de propiedad de terceras partes. Todas las órdenes de compra son aceptadas sujetas a nuestras condiciones actuales de venta y entrega. Los usuarios siempre deben referirse a la más reciente edición de la Ficha de Producto local correspondiente, copias de la cual se proporcionarán a su solicitud.

### Sika S. A. Chile

Pdte. Salvador Allende N°85  
San Joaquín  
Santiago  
Teléfono 56-2-25106510  
www.sika.cl



GESTIÓN  
DE LA CALIDAD  
R-1950-001  
ISO 9001:2015



GESTIÓN  
AMBIENTAL  
R-1400-001  
ISO 14001:2015

### Ficha de Producto

SikaFiber® Force PP-48 / RAD-48s  
Marzo 2020, Versión 01.04  
02140802100000061

SikaFiberForcePP-48RAD-48s-es-CL-(03-2020)-1-4.pdf