

Sikafiber® M-12

Fibras de polipropileno multifilamento para el refuerzo de hormigones y morteros

Descripción del Producto	Es una fibra multifilamento de polipropileno diseñada para ser mezclada con hormigones y morteros con el fin de aumentar su durabilidad y evitar la fisuración.
Usos	<p>Se utilizan añadiéndose al hormigón o mortero, para mejorar las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Resistencia a la fisuración. ■ Resistencia al impacto. ■ Resistencia a flexotracción. ■ Resistencia a la abrasión. <p>Su uso está especialmente indicado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Losas de hormigón (soleras, forjados). ■ Pavimentos de hormigón. ■ Hormigón y Mortero proyectado. ■ Morteros. ■ Revocos de fachadas. ■ Elementos prefabricados. ■ Revestimiento de canales. <p>Sustituye a la armadura destinada a absorber las tensiones que se producen durante el fraguado y endurecimiento del hormigón. En cambio no sustituye a las armaduras principales obtenidas mediante cálculo.</p>
Características/Ventajas	<p>La adición en la masa de hormigón o mortero de estas fibras aporta las ventajas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Perfecta dispersión en la masa del hormigón o mortero. ■ Asegura la distribución homogénea y uniforme de las tensiones en la masa de hormigón o mortero, evitando la formación de fisuras y los consiguientes puntos débiles. ■ Reduce la fisuración por retracción. ■ Aumenta la impermeabilidad. ■ Reduce el riesgo de disgregación de la masa. ■ Mejora la resistencia a compresión y a tracción. ■ Aumenta la resistencia al impacto, reduciendo la fragilidad.
Datos del Producto	
Forma	
Presentación	Bolsas de 600 g. Autodestruibles en la masa de hormigón o mortero. Caja de 20 bolsas



Almacenamiento										
Condiciones de Almacenamiento/ Conservación	En lugar seco y fresco. Conservación ilimitada									
Datos Técnicos										
Composición química	Fibras de polipropileno									
Densidad (20°C)	Aprox. 0,91 kg/l									
Absorción de agua	Nula									
Alargamiento a rotura	25%									
Resistencia a compresión (Mpa)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>7 días</th> <th>28 días</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hormigón testigo</td> <td>21,4</td> <td>26,7</td> </tr> <tr> <td>Hormigón con Sikafiber M-12</td> <td>25,4</td> <td>28,9</td> </tr> </tbody> </table>		7 días	28 días	Hormigón testigo	21,4	26,7	Hormigón con Sikafiber M-12	25,4	28,9
	7 días	28 días								
Hormigón testigo	21,4	26,7								
Hormigón con Sikafiber M-12	25,4	28,9								
Resistencia a tracción Indirecta (Mpa)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>7 días</th> <th>28 días</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hormigón testigo</td> <td>2,13</td> <td>2,76</td> </tr> <tr> <td>Hormigón con Sikafiber M-12</td> <td>2,63</td> <td>2,9</td> </tr> </tbody> </table>		7 días	28 días	Hormigón testigo	2,13	2,76	Hormigón con Sikafiber M-12	2,63	2,9
	7 días	28 días								
Hormigón testigo	2,13	2,76								
Hormigón con Sikafiber M-12	2,63	2,9								
Resistencia a flexión (Mpa)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>7 días</th> <th>28 días</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hormigón testigo</td> <td>2,74</td> <td>3,5</td> </tr> <tr> <td>Hormigón con Sikafiber M-12</td> <td>3,01</td> <td>3,79</td> </tr> </tbody> </table>		7 días	28 días	Hormigón testigo	2,74	3,5	Hormigón con Sikafiber M-12	3,01	3,79
	7 días	28 días								
Hormigón testigo	2,74	3,5								
Hormigón con Sikafiber M-12	3,01	3,79								
Resistencia al impacto (N° de golpes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>7 días</th> <th>28 días</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hormigón testigo</td> <td>28</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Hormigón con Sikafiber M-12</td> <td>31</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table>		7 días	28 días	Hormigón testigo	28	39	Hormigón con Sikafiber M-12	31	42
	7 días	28 días								
Hormigón testigo	28	39								
Hormigón con Sikafiber M-12	31	42								
Resistencia química	Resistente a los rayos ultravioletas. Inerte a los álcalis del cemento, ácidos en general, agua de mar, residuos alimentarios y ganaderos, aceites vegetales. Imputrescible, resistente a hongos y bacterias.									
Longitud	12 mm									
Tenacidad	~ 280 N/mm ²									
Punto de fusión	~ 163 °C									
Diámetro de fibras	~ 31 µm									
Número de fibras	~ 102 millones/kg									
Información del Sistema										
Detalles de Aplicación										
Consumo/Dosificación	Es de una bolsa de 600 gramos por cada metro cúbico de hormigón o mortero.									
Instrucciones de Aplicación	<p>Se agrega, en planta o a pie de obra, añadiendo la bolsa cerrada directamente a la hormigonera en cualquier momento del mezclado o al final del mismo, pero nunca directamente sobre el agua antes de agregar el resto de los componentes. Una vez añadido el Sikafiber® M-12 basta con prolongar el amasado durante al menos 5 minutos. Pasado este tiempo, la bolsa se deshace al entrar en contacto con el medio alcalino del hormigón.</p> <p>Se emplea preferentemente en morteros, microhormigones y hormigones con tamaño máximo de áridos de 20 y resistencias mínimas de 17,5 MPa.</p>									

Notas de aplicación / Limitaciones	<p>No reduce la trabajabilidad del hormigón, aunque por observación visual puede parecerlo. La medida de la consistencia de los hormigones mediante el cono de Abrams no es representativa, ya que este método es poco sensible para este tipo de hormigones. Se recomienda realizar la medida de la consistencia mediante el método del cono invertido UNE 83-503-99.</p> <p>No sustituye a las armaduras principales y secundarias resultantes del cálculo.</p> <p>No evita las grietas derivadas de un mal dimensionamiento.</p> <p>No sustituye las labores convencionales de curado de las masas de hormigón o mortero.</p> <p>No elimina la retracción por secado.</p> <p>Es compatible con cualquier otro aditivo de SIKA®.</p> <p>Para cualquier aclaración rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.</p>
Notas	<p>Todos los datos técnicos indicados en esta Hoja de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.</p>
Instrucciones de Seguridad e Higiene	<p>Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.</p>
Notas Legales	<p>Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben de conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página "www.sika.es".</p>



OFICINAS CENTRALES Y FABRICA

Madrid 28108 - Alcobendas
 P. I. Alcobendas
 Carretera de Fuencarral, 72
 Tels.: 916 57 23 75
 Fax: 916 62 19 38

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

Madrid 28108 - Alcobendas
 P. I. Alcobendas
 C/ Aragoneses, 17
 Tels.: 916 57 23 75
 Fax: 916 62 19 38

