



ARAMIDA Y POLIOLEFINA

## Descripción

FORTA-FI<sup>®</sup> es una mezcla de fibras sintéticas de alta resistencia a la tracción, formulada para reforzar las mezclas asfálticas. FORTA-FI<sup>®</sup> ayuda a controlar y reducir los agrietamientos por fatiga, térmica y por reflexión, el ahuellamiento, y desprendimiento de agregados (desintegración superficial). En proyectos de construcción o rehabilitación, FORTA-FI<sup>®</sup> reduce los costos iniciales a través de la disminución del espesor de la capa de pavimento, a la vez que provee la misma durabilidad de las mezclas convencionales. Cuando se usa con el espesor convencional de pavimentos asfálticos, el costo del ciclo de vida también se reduce, ya que extiende la vida del pavimento.

## Objetivo del Reforzamiento

Es reforzar tridimensionalmente las mezclas asfálticas de los pavimentos al controlar y reducir seis tipos de deterioros, mencionados en el párrafo anterior.

## Aplicaciones

La mezcla de fibra FORTA-FI<sup>®</sup> se agrega directamente a la mezcla asfáltica durante la producción, creando un material reforzado tridimensionalmente, en toda la capa de pavimento. Este refuerzo ayuda a controlar fisuras por fatiga, térmicas y por reflexión, a la vez que reduce el ahuellamiento y desprendimiento (desintegración superficial). FORTA-FI<sup>®</sup> es la manera económica de aumentar la durabilidad y longevidad de varias aplicaciones en transportes, tales como aeropuertos, avenidas y carreteras. FORTA-FI<sup>®</sup> ayuda a las agencias de transporte a lograr sus objetivos de sustentabilidad al reducir los costos de ciclo de vida. FORTA-FI<sup>®</sup> puede ser utilizado en todas las mezclas con cualquier tipo de bitumen, modificado o no. Adicionalmente, FORTA-FI<sup>®</sup> puede ser usado como un aditivo estabilizador en mezclas tipo SMA y OGFC.

## Beneficios de Desempeño

- Extrema durabilidad
- Reducción del costo del ciclo de vida
- Extensión de la vida del pavimento
- Excelente distribución en la mezcla

## Propiedades Físicas

FIBRA	LARGO	FORMA	RESISTENCIA A LOS ÁCIDOS Y ÁLCALINOS	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	GRAVEDAD ESPECÍFICA	TEMPERATURAS DE OPERACIÓN
ARAMIDA	19 mm (3/4")	MONOFILAMENTO	INERTE	2,760 MPa (400,000 PSI)	1.44	-73°C to 427°C
POLIOLEFINA	19 mm (3/4")	DENTADA	INERTE	N/A	0.91	N/A

## Empaque

	Bolsas de 0.5 KG	Granel
Caja	35 bolsas / caja 17.5 KG / caja	N/A 16 KG sueltos en la caja
Pallet	16 cajas / 560 bolsas	16 cajas / 512 bolsas (equivalente)

## Adición y Mezclado

FORTA-FI<sup>®</sup> se mezcla bien en plantas continuas como discontinuas, sin demorar la producción. Las fibras son añadidas durante la producción de la mezcla asfáltica, ya sea manualmente usando bolsas pre-medidas o a granel usando nuestro sistema dispensador de fibras VOYAGER. Los sistemas dispensadores de fibras de FORTA<sup>®</sup>, ofrecen un método efectivo de adición para una variedad de aplicaciones de pavimento. Las fibras son adicionadas en proporción de 0.5 KG de fibras por una (1) tonelada de mezcla asfáltica. Adicione la fibra durante el proceso de producción, asegurando las temperaturas mínimas de producción, según lo siguiente:

- 105°C mínimo para uso de fibra a granel
- 145°C mínimo para bolsas pre-medidas (las bolsas desaparecen apenas tocan el agregado caliente).

## Innovación

FORTA CORPORATION ha dedicado muchos años a la investigación y realizado múltiples proyectos para desarrollar este sistema único de fibras. No solo producimos fibras, sino que también hemos creado un proceso integral, probado para asegurar el desempeño exitoso del producto. La mezcla de fibras FORTA-FI<sup>®</sup> y sus alimentadores fueron diseñados para optimizar el desempeño de las mezclas asfálticas sin tener que cambiar o modificar la fórmula o diseño de la mezcla asfáltica. La mezcla de fibras FORTA-FI<sup>®</sup> puede ser añadida manualmente mediante bolsas con el Little Shot, el Big Shot o con el alimentador automático VOYAGER a razón de 0.5 KG/ tonelada de mezcla.

## Garantía

Los productos FORTA<sup>®</sup> están garantizados de ser libres de defectos en el material y cumplen con todos los controles de calidad y estándares establecidos por el fabricante. La Corporación FORTA específicamente se exime de toda otra garantía, expresa o implícita. La solución exclusiva para productos defectuosos será el remplazo del producto o la devolución del costo de la compra. Ningún agente, ni empleado de esta compañía está autorizado para cambiar los términos de esta garantía. La Corporación FORTA no tiene control sobre el diseño, producción, colocación o pruebas de los productos asfálticos en los cuáles los productos de FORTA<sup>®</sup> han sido incorporados y por lo tanto la Corporación FORTA se exime de la responsabilidad del producto final.

Las marcas FORTA<sup>®</sup>, FORTA-FI<sup>®</sup>, y "Circles of Strength", son marcas registradas de la Corporación FORTA  
©2018 FORTA Corporation

### Quebec (Caza Matriz)

75 boul. de Mortagne, Suite 116  
Boucherville, Quebec, J4B 6Y4, Canada  
Tel: +1.450.641.5445 • Fax: +1.450.641.7595



**Heavy Equipment Solutions Inc.**  
info@jas-hes.com • www.jas-hes.com

### Oficina de Ontario

2233 Argentia Road, East Tower, Suite 302  
Mississauga, Ontario, L5N 2X7, Canada  
Tel: +1.289.642.2722