

HOJA TÉCNICA

Fibermesh-150 e3

Microfibras sintéticas para hormigón

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Fibermesh-150 e3 son microfibras monofilamento de polipropileno homopolímero 100 por ciento virgen (también descrito como multifilamento), que no contienen materiales de olefina reprocesados. Han sido específicamente diseñadas y fabricadas para su uso como refuerzo del hormigón en una dosificación recomendada de 0,6 kg por metro cúbico (0,1% en volumen) para un rendimiento efectivo.

Tecnología e3

Al igual que los agregados graduados mejoran el hormigón. Fibermesh-150 e3 con tecnología e3 es una mezcla de fibras graduadas diseñada para mejorar la distribución y el rendimiento del refuerzo de las fibras. Cada paquete de fibras Fibermesh-150 e3 está diseñado de tres maneras: por longitud, por espesor y por relación de mezcla. El resultado es una combinación superior de control de grietas y rendimiento general del hormigón.

USOS

- Pisos industriales
- Premoldeados
- Pavimentos
- Entradas vehiculares
- Reservorios de agua
- Hormigón proyectado
- Tabiques de contención

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Inhibe y controla la formación de fisuras intrínsecas en el hormigón
- Aumenta la cohesión y reduce la segregación
- Reduce el asentamiento y la exudación*
- Reduce la contracción plástica y la fisuración por asentamientos
- Aumenta la resistencia al impacto y a la rotura
- Mejora la resistencia a la abrasión

- Reduce daños por ciclos de hielo y deshielo
- Aumenta la durabilidad de la estructura
- Sistema alternativo al refuerzo tradicional cuando se utiliza para el control de fisuras secundarias en el hormigón
- No son metálicas, no se magnetizan ni oxidan
- Resistente la reacción alcalina del cemento
- No requiere una cantidad mínima de recubrimiento
- Distribución homogénea en el hormigón
- Seguro y más fácil de usar que el refuerzo tradicional
- Reduce tiempos de obra

NORMAS / APROBACIONES

- Cumple con la norma europea EN 14889-2: 2006 Fibras para el hormigón Parte 2: Clase 1a certificado con la marca CE
- Fabricación con garantía de calidad ISO 9001:2008
- Cumple con la norma ASTM C 1116 Tipo III 4.1.3.

Documentos de Referencia

- Norma europea EN 14889-2: 2006 Fibras para el hormigón
- Informe técnico de la Sociedad de Hormigón (Reino Unido) 34 Suelos industriales de hormigón
- Informe técnico de la Sociedad de Hormigón (Reino Unido) 22 Grietas no estructurales en el hormigón
- Notas de orientación de Fibermesh para losas apoyadas en el suelo de hormigón reforzado con fibras

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Presentación	Las fibras Fibermesh-150 e3 están disponibles en bolsas de 0,6 kg de papel degradable. Las fibras Fibermesh-150 e3 se embalan en cajas de cartón de 12 kg.
Vida útil	24 meses a partir de la fecha de elaboración
Condiciones de almacenamiento	Almacenar en ambiente seco y resguardado de la intemperie. Los pallets deben ser protegidos de la lluvia y de la nieve. No apilar pallets uno sobre otro.
Dimensiones	Longitud de la fibra: Graduada de 6 a 19 mm de longitud.
Punto de fusión	162°C
Temperatura de Ignición	593°C

INFORMACIÓN TÉCNICA

Recomendaciones específicas	Tipo	Monofilamento
	Absorción	Nula
	Gravedad específica	0.91
	Conductividad eléctrica	Baja
	Resistencia a ácidos y a sales	Alta
	Conductividad Térmica	Baja
	Resistencia a la alcalinidad	Alta
	Seguridad	No requiere un manejo especial las fibras Fibermesh-150 e3. Hoja de seguridad disponible a pedido.

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Dosificación recomendada	La dosificación recomendada para las fibras Fibermesh-150 e3 para lograr un rendimiento efectivo, es de 0,6 kg por metro cúbico. Para un rendimiento especial, por favor contactar al Departamento Técnico de Sika Argentina para verificar el aumento de la dosis de aplicación.
Compatibilidad	Las fibras Fibermesh-150 e3 son compatibles con todos los aditivos de hormigón, pero no requieren ningún tipo de aditivos para funcionar.

VALORES BASE

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

LIMITACIONES

- Las fibras Fibermesh-150 e3 no deben usarse para reemplazar el refuerzo estructural y de carga.
- Las fibras Fibermesh-150 e3 no deben ser usadas como un medio para usar secciones de concreto más delgadas que el diseño original
- Las fibras Fibermesh-150 e3 no deben utilizarse para aumentar el espaciamiento entre las juntas más allá de las dimensiones sugeridas para el hormigón no reforzado.

ECOLOGÍA, SEGURIDAD E HIGIENE

El usuario debe leer las Fichas de Datos de Seguridad correspondientes más recientes antes de utilizar cualquier producto. Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación seguros de los productos químicos, los usuarios deberán consultar la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) más reciente que contenga datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros relacionados con la seguridad.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Mezcla

El micro-refuerzo que proporcionan las fibras Fibermesh-150 e3 es un proceso mecánico, no químico. La adición de estas fibras no requiere agua adicional u otros cambios en el diseño de la mezcla a tasas normales. Las fibras Fibermesh-150 e3 pueden ser añadidas a la mezcladora antes, durante o después de la dosificación de los otros materiales del hormigón. Después de la adición de las fibras, el hormigón debe mezclarse durante un tiempo suficiente (mínimo 5 minutos a la velocidad máxima de la mezcla) para asegurar la distribución uniforme de las fibras en todo el hormigón.

Colocación

El hormigón micro-reforzado puede ser bombeado, proyectado o colocado usando equipo convencional. Se pueden usar reglas manuales o vibratorias y reglas láser.

Acabado

El hormigón micro-reforzado puede ser terminado con cualquier técnica de acabado.

RESTRICCIONES LOCALES

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas el desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

NOTAS LEGALES

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 y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

Sika Argentina S.A.I.C.

www.sika.com.ar

Juan Bautista Alberdi 5250

(B1678CS1) Caseros

Teléfono: 4734-3500

Asesoramiento Técnico: 4734-3502/3532

info.gral@ar.sika.com



RS-9000-02



RS-9000-007



RS-18000-017

Hoja técnica

Fibermesh-150 e3

Enero 2021, Versión 01.01

021408021010000019

Fibermesh-150e3-es-AR-(01-2021)-1-1.pdf