

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaFill® Techo-5 Fibra

MEMBRANA LÍQUIDA ELÁSTICA PARA IMPERMEABILIZAR TECHOS Y TERRAZAS DE BUENA DURABILIDAD, REFLECTIVA Y REFORZADO CON FIBRAS

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sikafill® Techo-5 fibra es un recubrimiento elástico impermeable para la impermeabilización flexible de cubiertas y terrazas con microesferas que mejoran la capacidad de aislamiento térmico y mejorado con fibras que le permiten cubrir mejor las fisuras.

USOS

- Impermeabilización flexible de techos con diversos tipos de acabados:
 - Espuma de poliuretano proyectada
 - Baldosas no esmaltadas
 - Fibrocemento
 - Madera
 - Tejas
 - Ladrillo
 - Ladrillos pasteleros
 - Quincha con cemento
 - Morteros
 - Concretos
- Protección de paredes medianeras contra filtraciones de agua que escurre.
- Paredes, canalizaciones, etc.
- Sello de juntas y fisuras.
- Reparaciones de tejas.
- Tratamiento de encuentros con chimeneas o elementos pasantes

Para su aplicación sobre soportes de PVC, zinc, aluminio o de poliéster y sobre pinturas, se recomienda realizar ensayos previos "in situ" para determinar su compatibilidad y si es preciso realizar un lijado previo.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- El Sikafill® Techo-5 fibra tiene un mejor desempeño que los impermeabilizantes acrílicos convencionales.
- Buena penetración en grietas y fisuras y es resistente a la microfisuración.
- Es impermeable, resistente al intemperismo y al at-

que agresivo de la atmósfera, a las radiaciones UV y al envejecimiento.

- Es fácil, limpio y rápido de aplicar.
- Se aplica en frío (No requiere el uso de soplete).
- En color blanco refleja la radiación solar, obteniendo importantes reducciones en la temperatura interior de las habitaciones.
- El contenido de microesferas le ayuda a incrementar su característica de aislante térmico para el ahorro de energía.
- No requiere protección con pinturas reflectivas.
- Se puede aplicar sobre superficies verticales.
- No contiene solventes, por lo que es un producto ecológico y seguro en su aplicación.
- Resistente al tránsito moderado (peatonal).
- Se homogeniza sin dificultad y no presenta coágulos, pieles ni depósitos duros.
- Impermeabiliza encuentros entre paredes, ductos o elementos pasantes.

CERTIFICADOS / NORMAS

Sikafill® Techo-5 Fibra cumple con los requerimientos LEED.

Conforme con el LEED V3 IEQc 4.1 Low-emitting materials - adhesives and sealants.

Contenido de VOC < 250 g/L (menos agua)

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Empaques	Balde de 4 L y 20L
Color	Líquido viscoso, color gris, rojo y blanco.
Vida Útil	1 año desde su fecha de fabricación.
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe de ser almacenado en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados. En local protegido de las heladas y fuertes exposiciones al sol.
Densidad	1.20– 1.24 kg/L
Contenido en Sólidos	60% +/- 2%
Viscosidad	8,000 – 12,000 cp

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Estructura del Sistema	<ul style="list-style-type: none">▪ Para aplicaciones en paramentos verticales:<table><tr><td>Imprimación</td><td>0.2 L/m²de SikaFill® Techo-5 Fibra + 25% de agua</td></tr><tr><td>Primera capa</td><td>0.2 L/m² de SikaFill® Techo-5 Fibra</td></tr><tr><td>Segunda capa</td><td>0.2 L/m² de SikaFill® Techo-5 Fibra</td></tr><tr><td>Tercera capa</td><td>0.2 L/m² de SikaFill® Techo-5 Fibra</td></tr><tr><td>Consumo total</td><td>0.8 L/m²</td></tr></table>▪ Para revestimientos de Techos: Resistentes a Rayos UV.<table><tr><td>Imprimación</td><td>0.2 L/m²de SikaFill® Techo-5 Fibra + 25% de agua</td></tr><tr><td>Primera capa</td><td>0.4 L/m² de SikaFill® Techo-5 Fibra</td></tr><tr><td>Segunda capa</td><td>0.4 L/m² de SikaFill® Techo-5 Fibra</td></tr><tr><td>Consumo total</td><td>1 L/m²</td></tr></table>▪ Para Impermeabilización de Techos:<table><tr><td>Imprimación</td><td>0.2 L/m²de SikaFill® Techo-5 Fibra + 25% de agua</td></tr><tr><td>Primera capa</td><td>0.9 L/m² de SikaFill® Techo-5 Fibra</td></tr><tr><td>Refuerzo</td><td>Embeber Sikalastic® fleece-120 sobre la primera capa aun fresca</td></tr><tr><td>Segunda capa</td><td>0.4 L/m² de SikaFill® Techo-5 Fibra</td></tr><tr><td>Consumo total</td><td>1.5 L/m²</td></tr></table>	Imprimación	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra + 25% de agua	Primera capa	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra	Segunda capa	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra	Tercera capa	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra	Consumo total	0.8 L/m²	Imprimación	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra + 25% de agua	Primera capa	0.4 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra	Segunda capa	0.4 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra	Consumo total	1 L/m²	Imprimación	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra + 25% de agua	Primera capa	0.9 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra	Refuerzo	Embeber Sikalastic® fleece-120 sobre la primera capa aun fresca	Segunda capa	0.4 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra	Consumo total	1.5 L/m²
Imprimación	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra + 25% de agua																												
Primera capa	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra																												
Segunda capa	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra																												
Tercera capa	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra																												
Consumo total	0.8 L/m²																												
Imprimación	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra + 25% de agua																												
Primera capa	0.4 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra																												
Segunda capa	0.4 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra																												
Consumo total	1 L/m²																												
Imprimación	0.2 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra + 25% de agua																												
Primera capa	0.9 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra																												
Refuerzo	Embeber Sikalastic® fleece-120 sobre la primera capa aun fresca																												
Segunda capa	0.4 L/m ² de SikaFill® Techo-5 Fibra																												
Consumo total	1.5 L/m²																												
	<p>Nota: Los consumos teóricos recomendados son los mínimos requeridos y pueden aumentar según la rugosidad o irregularidad del sustrato. Se recomiendan hacer pruebas para determinar la cantidad adecuado segun cada caso.</p>																												

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Tiempo de Secado al Tacto	1 hora (20°C y 65% HR).
Tiempo de Secado	TIEMPO DE SECADO ENTRE CAPAS: 2-3 horas (20°C y 65% HR). TIEMPO DE SECADO FINAL: 24 horas.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

SikaFill® Techo-5 Fibra es muy fácil de aplicar. Seguir las siguientes instrucciones

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

- La superficie debe estar firme, sana, limpia, sin polvo ni partículas sueltas, grasa, eflorescencias u hongos que puedan impedir la normal adherencia del producto.
- La superficie debe tener la pendiente adecuada, mayor al 1%, sin resaltos ni depresiones, a fin de evitar futuras acumulaciones de agua. Las aristas y ángulos deberán estar redondeados.
- La humedad del soporte debe ser siempre inferior al 4%, antes de aplicar SikaFill® Techo-5 Fibra. Una forma de medir la humedad es según la Norma ASTM D 4263-83, (método de la lámina de plástico para medir la humedad de un sustrato).
- Colocar una lamina de polietileno (plástico) transparente de 4 mils o 0.1 mm de espesor y de 50 cm. ancho x 50 cm. largo, sellado perimetralmente con una cinta adhesiva de 5 cm de ancho (tipo duct tape), a las 16 horas observar la humedad condensada bajo el plástico. Si se observa que el área de agua condensada sobre el polietileno es mayor que el 4% del total del área del polietileno, SikaFill® Techo-5 Fibra no podrá aplicarse y deberá esperarse a que el concreto este dentro de los valores indicados.

Los sustratos cementíceos deberán estar perfectamente curados antes de la aplicación:

- Eliminar ampollas o desprendimientos parciales de materiales aplicados con anterioridad, de modo tal de dejar solamente lo que esté firmemente adherido.
- SikaFill® Techo-5 Fibra puede puentear fisuras existentes inactivas (sin movimiento) de hasta 1 mm de espesor. (reforzar con una malla a lo largo de la fisura)
- Las juntas de dilatación, construcción y en fisuras con movimiento o que sobrepasen los límites de puenteo del producto (1 mm), deben sellarse con el producto Sikaflex® 11FC+. El procedimiento consiste en abrir la grieta con disco de corte, como mínimo 5mm, retirar el polvo y secar muy bien el sustrato antes de aplicar el sellante.
- La aparición de nuevas fisuras en el sustrato o superficie a tratar pueden romper la impermeabilización.
- Algunas fisuras se presentan cuando la superficie tiene diferentes materiales unidos entre sí como concreto, mortero, PVC, metal, etc. Por esto es conveniente hacer un tratamiento especial en domos, sifones, ductos de ventilación o estructuras metálicas sobre la cubierta o terraza y medias cañas, utilizando el sistema de impermeabilización reforzado con Sikalastic® Fleece-120 para minimizar el riesgo de ruptura de la impermeabilización.
- Otras fisuras se presentan en materiales cementíceos como morteros y concretos debido a procesos de secado (Contracción por secado), y por los cambios de temperatura del ambiente (Contracción por temperatura). También es posible que aparezcan fisuras por asentamiento de la estructura y deflexiones en los materiales causadas por las cargas de ser-

vicio, especialmente en las cubiertas y terrazas. **Algunas acciones preventivas importantes para reducir la probabilidad de aparición de fisuras en el sustrato son:**

- Preparar concretos y morteros con relaciones agua cemento bajas.
- Colocando adecuado refuerzo convencional o usando fibras (Sika®Fiber PE) en concretos y morteros.
- Con un estricto curado por 7 días iniciales.
- Diseñando juntas de dilatación para liberar la energía de los materiales por los cambios de temperatura ó humedad.
- Diseñando estructuras en las que las deflexiones de la cubierta o terraza sean mínimas para que el riesgo de fisuración sea menor.
- Esperar mínimo 28 días después del vaciado de la losa de cubierta para aplicar la impermeabilización, a fin de que aparezcan la mayor cantidad de fisuras previamente.
- Para proteger paredes, fachadas y culatas se sugiere aplicar 1 o 2 capas de

SikaFill® Techo-5 Fibra o Sikalastic®-560 hasta cubrir las fisuras. Posteriormente se puede pintar con una pintura acrílica convencional.

Imprimación:

Una vez terminado el tratamiento de las fisuras, aplique sobre la superficie una imprimación de 0.2 L/m² de SikaFill® Techo-5 Fibra diluido con 25% de agua, aplicado con brocha o rodillo, garantizando que penetre bien en todas las porosidades del sustrato, fisuras y grietas, y permita que seque entre 2 a 4 horas a 20°C y 65% Humedad Relativa.

Acabado:

Como revestimiento de techo:

Aplicar el producto puro en 2 capas, cada una de 0.4 L/m² en sentido cruzado, una con respecto a la anterior, hasta obtener un espesor de película seca de 0.5 mm. Por esto se debe aplicar el producto sin presionar el rodillo o la brocha contra la superficie para permitir que se aplique la cantidad de producto requerida por cada capa. Dejar secar completamente entre capas (Aproximadamente 4 a 6 horas a 20°C y 65% Humedad Relativa)

Como impermeabilizante de techo:

Seguir las recomendaciones indicadas en la tabla de la sección ESTRUCTURA DEL SISTEMA.

Puenteo de Fisuras

Después de colocado el imprimante, se coloca un refuerzo con Sikalastic® Fleece-120 de 10 cm de ancho y la longitud va a depender de la longitud de la fisura. Se saturará la malla con SikaFill® Techo-5 Fibra y se presionará hasta que esté bien pegada. Como acabado final se dará capas sucesivas hasta cumplir con el consumo y espesor de película recomendado.

Zonas de tránsito

Se puede reforzar las zonas con un acabado final de arena de cuarzo. Cuando la ultima capa de SikaFill® Techo-5 Fibra esté fresca, se saturará con Sikadur®-538 y luego que esta capa este seca, se aplicará una capa de sellado de SikaFill® Techo-5 Fibra a un consumo de 0.4 L/m²

Mantenimiento:

Para la re-impermeabilización preventiva sobre membranas líquidas acrílicas existentes y en buen estado, son necesarios aplicar una capa adicional de producto a razón de 0.4 L/m² de SikaFill® Techo-5 Fibra. Para hacer el mantenimiento se debe hacer una limpieza adecuada, en la que se eliminan todas las sustancias que impidan la adherencia del producto, tales como polvo, grasas, etc.

Importante

- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Adicionar agua al producto únicamente para imprimir
- Proteger la aplicación de la lluvia por lo menos durante 8 horas (a 20°C) después de aplicado.
- Las herramientas se deben lavar con agua inmediatamente después de utilizadas, una vez endurecido limpiar por medios mecánicos.
- SikaFill® Techo-5 Fibra no se debe utilizar en sitios donde esté en contacto prolongado con agua, bien sea por almacenamiento, empozamiento o condensaciones.
- Para lograr la durabilidad del producto se deberá cumplir con la aplicación de una película seca de 0.5 mm y ejecutar un mantenimiento al 2.5 años.
- Entre mayor sea el espesor de película de la aplicación, mayor es la vida útil de la impermeabilización.
- Es importante evitar una desecación excesivamente rápida del producto una vez aplicado.
- La desgasificación es un fenómeno natural del concreto que puede producir burbujas en las siguientes capas aplicadas. Se debe comprobar cuidadosamente el contenido de humedad, el aire atrapado en el concreto y el acabado superficial antes de comenzar cualquier trabajo de aplicación. La instalación de la membrana cuando la temperatura es descendente o estable puede reducir la desgasificación. Por ello, generalmente es mejor la aplicación de la capa embebida por la tarde o por la noche. Imprime el soporte y coloque el sistema reforzado con el Sikalastic® Fleece-120, siempre.
- No colocar sobre el tratamiento objetos punzantes.
- La temperatura del sustrato y del ambiente no deberá ser menor a +5 °C ni mayor a +35 °C para aplicar SikaFill® Techo-5 Fibra.
- Es un producto no tóxico ni inflamable.
- Para cualquier aclaración rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.

NOTAS

Todos los datos técnicos recogidos en esta hoja técnica se basan en ensayos de laboratorio. Las medidas de los datos actuales pueden variar por circunstancias fuera de nuestro control.

RESTRICCIONES LOCALES

Nótese que el desempeño del producto puede variar dependiendo de cada país. Por favor, consulte la hoja técnica local correspondiente para la exacta descripción de los campos de aplicación del producto

ECOLOGÍA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y asesoría referente al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, los usuarios deben consultar la Hoja de Seguridad del Material actual, la cual contiene información médica, ecológica, toxicológica y otras relacionadas con la seguridad.

NOTAS LEGALES

La información y en particular las recomendaciones sobre la aplicación y el uso final de los productos Sika son proporcionadas de buena fe, en base al conocimiento y experiencia actuales en Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y transportados; así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra en donde se aplicarán los productos Sika son tan particulares que de esta información, de alguna recomendación escrita o de algún asesoramiento técnico, no se puede deducir ninguna garantía respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad particular, así como ninguna responsabilidad contractual. Los derechos de propiedad de las terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos aceptados por Sika Perú S.A.C. están sujetos a Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A.C. Los usuarios siempre deben remitirse a la última edición de la Hojas Técnicas de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web

La presente edición anula y reemplaza la edición anterior, misma que deberá ser destruida.