

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# SikaFill®-400

MEMBRANA LÍQUIDA IMPERMEABILIZANTE PARA CUBIERTAS, ECONÓMICA Y ECOLÓGICA BASADA EN LA CO-TECNOLOGÍA ELÁSTICA (CET) DE SIKA

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaFill®-400 es una membrana líquida impermeabilizante en base agua, de aplicación en frío, monocomponente, libre de disolventes, altamente elástica y resistente a los rayos UV.

### USOS

- Para soluciones impermeabilizantes de cubiertas tanto en cubiertas nuevas como en rehabilitaciones
- Para cubiertas con muchos detalles y con una geometría compleja con accesibilidad limitada
- Para una ampliación de la vida en servicio económica en rehabilitación de cubiertas
- Para revestimientos reflectivos que mejoran la eficiencia energética reduciendo los costes de enfriamiento del edificio

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Resistente a los rayos UV y resistente al amarilleamiento y a la intemperie
- Altamente elástica y con capacidad de puenteo de fisuras
- Revestimiento en base agua no tóxico que cumple con los VOC
- Monocomponente – listo para su uso
- Excelente adhesión sobre soportes porosos y no poroso

- Membrana impermeabilizante continua
- Permeable al vapor de agua - permite al soporte respirar
- 18 meses de vida

### INFORMACION AMBIENTAL

- Conforme a LEED v4 SSc 5 (Opción 1): Reducción del Efecto Isla de Calor - Cubiertas (sólo color blanco)
- Conforme a LEED v4 MRc 2 (Opción 1): Transparencia y Optimización de los Productos de Construcción - Declaración Ambiental de Producto
- Declaración Ambiental de Producto (DAP) disponible, BRE Global EPD

### CERTIFICADOS / NORMAS

- Sistema de impermeabilización de cubiertas de aplicación líquida según la ETAG 005, ETA-12/0308 emitido por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, Declaración de prestaciones 99240033, provisto del marcado CE
- Cumple con los requisitos de comportamiento frente al fuego externo ENV 1187 BRoof (T1) sobre sustratos no combustibles

## INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Dispersión híbrida de poliuretano
Presentación	Botes de plástico de 20 Kg
Color	Blanco, gris, rojo y rojo teja.
Conservación	18 meses desde su fecha de fabricación
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe almacenarse correctamente en los envases originales, sin abrir y sin dañar en condiciones secas y a temperaturas entre +5°C y +30°C. Temperaturas mayores de almacenamiento reducen la vida del producto. También se hará referencia a las recomendaciones de almacenamiento en la ficha de datos de seguridad
Densidad	~1.35 kg/l (+23 °C)
Contenido sólido en peso	~65 % (+23 °C / 50 % h.r.)
Contenido sólido por volumen	~48 % (+23 °C / 50 % h.r.)
Resistencia a Tracción	Sin reforzar: ~1.5 N/mm <sup>2</sup> (DIN 53504) Reforzado con Sikalastic® Reemat Premium ~4 - 5 N/mm <sup>2</sup>
Elongación a Rotura	Sin reforzar: ~ 350 % (DIN 53504) Reinforzado con Sikalastic® Reemat Premium ~ 70-80%
Reflectancia Solar	0.82 <sup>1)</sup> (ASTM C 1549) 1) Todos los valores se refieren al estado inicial del producto (curado adecuadamente, sin envejecer) del SikaFill®-400.
Emitancia Térmica	0.93 <sup>1)</sup> (ASTM E 408) 1) Todos los valores se refieren al estado inicial del producto (curado adecuadamente, sin envejecer) del SikaFill®-400 blanco.
Indice de Reflectancia Solar	102 <sup>1)</sup> (ASTM E 1980) 1) Todos los valores se refieren al estado inicial del producto (curado adecuadamente, sin envejecer) del SikaFill®-400 blanco.
Temperatura de Servicio	Con Fleece -10°C mín / +80°C máx Sin Fleece -5°C mín / +80°C máx
Estructura del Sistema	<b>Revestimiento de cubierta*</b> SikaFill®-400 se aplica en 2 o 3 capas Consumo total ≥ 0.9 - 1.4 kg/m <sup>2</sup> (≥ 0.6 - 1.0 l/m <sup>2</sup> ) Espesor de película seca ≥ 0.3 - 0.5 mm * Para refuerzo parcial se aplica Sikalastic® Fleece-120 o Sikalastic® Flexitape Heavy en áreas con alto movimiento, sustrato irregular o para salvar fisuras, uniones y juntas en el sustrato, así como para detalles. Sobre soporte bituminoso se debe aplicar un sistema de impermeabilización de cubiertas totalmente reforzado Para imprimación por favor consulte la tabla de pretratamientos. <b>Impermeabilización reforzada de cubiertas</b> SikaFill®-400 se aplica en 1 capa, reforzada con Sikalastic® Fleece-120 o Sika® Reemat Premium y sellada con 1 - 2 capas de SikaFill®-400

Capa	Producto	Consumo
1. Imprimación	Consultar la tabla de pretratamientos	Consultar la tabla de pretratamientos
2. Capa base	SikaFill®-400	≥ 1.0 - 1.5 kg/m <sup>2</sup> (≥ 0.75 - 1.1 l/m <sup>2</sup> )
3. Refuerzo	Sikalastic® Fleece-120 o Sika® Reemat Premium	-
4. Sellado	SikaFill®-400 aplicado en 1-2 capas	≥1.1 - 1.3 kg/m <sup>2</sup> (≥ 0.8 - 0.95 l/m <sup>2</sup> )

Nota: No aplique más de 0.75 kg/m<sup>2</sup> de SikaFill®-400 por capa para capas sin refuerzo.

Nota: Estos valores son teóricos y no incluyen ningún material adicional requerido debido a la porosidad de la superficie, el perfil de la superficie, las variaciones en el nivel y el desperdicio.

## INFORMACION DE APLICACIÓN

Temperatura Ambiente	+8 °C mín. / +35 °C máx.
Humedad Relativa del Aire	80 % h.r. máx.
Temperatura del Soporte	+8 °C mín. / +35 °C máx. ≥3 °C por encima del punto de rocío.
Humedad del Soporte	< 6 % contenido de humedad. Sin humedad ascendente según la norma ASTM (lámina de polietileno). Sin agua/ humedad/ condensación en el soporte.

Pre-Tratamiento del Soporte	Soporte	Imprimación	Consumo (kg/m <sup>2</sup> )
	Soportes cementosos	SikaFill®-400 diluido con 10 % agua.	~0.3
	Ladrillo y piedra	SikaFill®-400 diluido con 10 % agua.	~0.3
	Baldosas cerámicas (sin vitrificar)	SikaFill®-400 diluido con 10 % agua	~0.3
	Membranas bituminosas	Solo necesaria para los sistemas de alta reflectancia (Sikalastic® Metal Primer)* solo sistemas totalmente reforzados	~0.2
	Revestimientos bituminosos	Solo necesaria para los sistemas de alta reflectancia (Sikalastic® Metal Primer)* solo sistemas totalmente reforzados	~0.2
	Metales	Sikalastic® Metal Primer	~0.2
	Soportes de madera	Las cubiertas de madera requieren una capa completa de of Sikalastic® Carrier. Para los soportes de madera expuestos, utilice Sika-Fill®-400 diluido con un 10 % de agua.	~0.3
	Pinturas	Sujeto a ensayos de adhesión y compatibilidad	

\* Sikalastic® Metal Primer previene la migración de volátiles bituminosos y mejora la reflectividad a largo plazo.

Nota: Estos valores son teóricos y no incluyen ningún material adicional requerido debido a la porosidad de la superficie, irregularidad superficial, variaciones en la nivelación y pérdidas.

Para el Tiempo de Espera / Repintado, por favor consulte la hoja técnica del limpiador e imprimación apropiados. La compatibilidad de otros sustratos debe ser comprobada.

En caso de duda, aplique primero un área de prueba

Tiempo de Espera / Repintabilidad	Tiempo de espera con Sikalastic® Fleece	Tiempo de espera sin Sikalastic® Fleece	Condiciones ambientales
	24 horas	6 horas	+20 °C / 50 % h.r.
12 horas	4 horas	+30 °C / 50 % h.r.	

Nota: Los tiempos son aproximados y se pueden ver afectados por cambios en las condiciones ambientales, especialmente con la temperatura y la humedad relativa.

Producto Aplicado Listo para su Uso	Seco al tacto	Resistencia a la lluvia	Curado total	Condiciones ambientales
	2 hour aprox.	8 horas aprox.	4 días aprox.	+20 °C / 50 % h.r.
1 hour aprox.	4 horas aprox.	2 días aprox.	+30 °C / 50 % h.r.	

Nota: Los tiempos son aproximados y se pueden ver afectados por cambios en las condiciones ambientales, especialmente con la temperatura y la humedad relativa.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### PREPARACION DEL SOPORTE

La superficie debe ser sólida, de suficiente resistencia, limpia, seca y libre de suciedad, aceite, grasa y otras contaminaciones. Dependiendo del material, el sustrato debe imprimirse o limpiarse mecánicamente. Puede ser necesario rectificar para nivelar la superficie. Los sustratos adecuados son: hormigón, membranas y revestimientos bituminosos, metal, ladrillos, baldosas cerámicas, sustratos de madera. Para obtener información detallada sobre la preparación del soporte y la tabla de imprimación, consulte la Declaración del Método No. 850 94 03.

### MEZCLADO

Antes de la aplicación, homogenice el SikaFill®-400 durante 1 minuto hasta obtener una mezcla homogénea.

Se debe evitar realizar un mezclado excesivo para minimizar el aire ocluido.

### APLICACIÓN

Antes de la aplicación del SikaFill®-400, la capa de imprimación debe dejarse curar completamente. Para los Tiempos de espera / Repintabilidad por favor consulte la HDP de la imprimación adecuada. Las áreas que puedan dañarse (marcos de puertas) de deben proteger con cinta adhesiva.

**Revestimiento de cubierta:** El SikaFill®-400 se aplica en dos o tres capas. Antes de la aplicación de la segunda capa se deben respetar los tiempo de repintabilidad indicado en el apartado de Tiempo de Espera / Repintabilidad.

**Impermeabilización de cubierta:** El SikaFill®-400 se

aplica en combinación con Sikalastic® Fleece 120 o Sika® Reemat Premium.

1. Aplique una primera capa de apr. 0.75 kg/m<sup>2</sup> (para soportes no absorbentes) – 1.00 kg/m<sup>2</sup> (para soportes absorbentes) de SikaFill®-400 sobre una longitud de aprox. 1m.
2. Desenrolle el Sikalastic® Fleece-120 o Sika® Reemat Premium y asegúrese de que no haya burbujas ni crestas. Solape el refuerzo como mínimo de 5 cm entre rollos contiguos. Esto se debe realizar mientras la primera capa está fresca.
3. Aplique una segunda capa de aprox. 0.25 kg/m<sup>2</sup> - 0.5kg/m<sup>2</sup> directamente sobre el refuerzo una vez haya curado la capa anterior.
4. Repita los pasos 1–3 hasta que la cubierta quede impermeabilizada.
5. Cuando las dos capas estén secas, selle la cubierta con uno o más capas adicionales de SikaFill®-400 (≥ 0.5 kg/m<sup>2</sup> por capa).

Tenga en cuenta, siempre comience con los detalles antes de comenzar con la impermeabilización de la superficie horizontal.

Para obtener información detallada sobre el método de aplicación, consulte el Método de Ejecución nº 850 94 03.

### LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpe todas las herramientas y los equipos de aplicación con agua inmediatamente después de su uso. El material curado/ endurecido sólo se puede eliminar por medios mecánicos

## NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas 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.

## RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para obtener información y consejos sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación seguros de los productos químicos, los usuarios deberán consultar la ficha de datos de seguridad (FDS) más reciente que contenga datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relacionados con la seguridad.

### DIRECTIVA 2004/42/CE - LIMITACIÓN DE LAS EMISIONES DE VOC

De acuerdo con la Directiva 2004/42/CE de la UE, el contenido máximo permitido de COV (categoría de producto IIA / i tipo wb) es de 140 g/l (Límites 2010) para el producto listo para usar.

El contenido máximo de SikaFill®-400 es < 140 g/l VOC para el producto listo para usar.

## 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 actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con 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 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. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

### OFICINAS CENTRALES Y FABRICA

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

### OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

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



Diseno y producción en instalaciones de Alcobendas (Madrid)



El compromiso de la industria química con el Desarrollo Sostenible

### Hoja De Datos Del Producto

SikaFill®-400

Octubre 2019, Versión 01.01  
020915101000000054