BUILDING TRUST

# HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# SikaFill®-420 Extreme

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

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaFill®-420 Extreme es una membrana líquida impermeabilizante en base agua, de aplicación en frío, monocomponente, libre de disolventes, altamente elástica y resistente a los rayos UV. Tecnología Duralastic.

## 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, 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 porosos.
- 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 (solo 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 soportes no combustibles.

## INFORMACION DEL PRODUCTO

| | |
|---|---|
| **Base Química** | Dispersión híbrida de poliuretano. |
| **Presentación** | Botes de plástico de 20 kg. |
| **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 (FDS). | |
| **Color** | Blanco, gris, rojo y rojo teja. | |
| **Densidad** | ≈1.35 kg/l (+23°C). | |
| **Contenido sólido en peso** | ≈65% (+23ºC / 50% R.H.). | |
| **Contenido sólido por volumen** | ≈48 % (+23°C / 50% R.H.). | |
| **Resistencia a Tracción** | Sin reforzar: ~1.5 N/mm².<br>Reforzado con Sikalastic® Reemat Premium ~4 - 5 N/mm². | DIN 53504 |
| **Elongación a Rotura** | Sin reforzar: ~ 350%.<br>Reforzado con Sikalastic® Reemat Premium ~ 70-80%. | DIN 53504 |
| **Reflectancia Solar** | 0.82[1)]<br>[1)] Todos los valores se refieren al estado inicial del producto (curado adecuadamente, sin envejecer) del SikaFill®-420 Extreme. | ASTM C 1549 |
| **Emitancia Térmica** | 0.93[1)]<br>[1)] Todos los valores se refieren al estado inicial del producto (curado adecuadamente, sin envejecer) del SikaFill®-420 Extreme (color blanco). | ASTM E 408 |
| **Indice de Reflectancia Solar** | 102[1)]<br>[1)] Todos los valores se refieren al estado inicial del producto (curado adecuadamente, sin envejecer) del SikaFill®-420 Extreme (color blanco). | ASTM E 1980 |
| **Temperatura de Servicio** | Con Fleece -10°C mín / +80°C máx.<br>Sin Fleece -5°C mín / +80°C máx. | |

**Estructura del Sistema**

**Revestimiento de cubierta***
SikaFill®-420 Extreme se aplica en 2 o 3 capas.
Consumo total ≥ 0.9 - 1.4 kg/m² (≥ 0.6 - 1.0 l/m²).
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, soporte irregular o para salvar fisuras, uniones y juntas en el soporte, 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 del soporte.

**Impermeabilización reforzada de cubiertas**
SikaFill®-420 Extreme se aplica en una capa, reforzada con Sikalastic® Fleece-120 or Sika® Reemat Premiumy sellada con 1 - 2 capas de SikaFill®-420 Extreme.

| Capa | Producto | Consumo |
|---|---|---|
| 1. Imprimación | Por favor, consultar tabla de pretratamientos del soporte. | Por favor, consultar tabla de pretratamientos del soporte. |
| 2. Capa base | SikaFill®-420 Extreme. | ≥ 1.0 - 1.5 kg/m² (≥ 0.75 - 1.1 l/m²). |
| 3. Refuerzo | Sikalastic® Fleece-120 or Sika® Reemat Premium. | - |
| 4. Sellado | SikaFill®-420 Extreme aplicado en 1 - 2 capas. | ≥ 1.1 - 1.3 kg/m² (≥ 0.80 - 0.95 l/m²). |

**Nota:** No aplique más de 0.75 kg/m² of SikaFill®-420 Extreme por capa pa-

ra aplicaciones 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% R.H. 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.

**Sustratos**

Pretratamientos del soporte:

| Soporte | Imprimación | Consumo (kg/m²) |
|---|---|---|
| Soporte cementoso | SikaFill®-420 Extreme diluido con 10% agua. | ≈ 0.3 |
| Ladrillo y piedra | SikaFill®-420 Extreme diluido con 10% agua. | ≈ 0.3 |
| Baldosa cerámica (sin vitrificar) | SikaFill®-420 Extreme 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 todas las capas del "Sistema Carrier" (consultar con el Departamento Técnico para más información, por favor). Para soportes de madera expuestos, utilice SikaFill®-420 Extreme diluida con 10% 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.

**Nota:** Para el Tiempo de Espera / Repintadp, por favor, consultar la Hoja de Datos Técnicos del limpiador e imprimación apropiados. Debe comprobarse la compatibilidad con otros soportes. En caso de duda, aplique primero una zona de prueba.

**Tiempo de Espera / Repintabilidad**

| Tiempo de espera con Sikalastic® Fleece | Tiempo de espera sin Sikalastic® Fleece | Condiciones ambientales |
|---|---|---|
| 24 horas | 6 horas | +20ºC / 50% R.H. |
| 12 horas | 4 horas | +30ºC / 50% R.H. |

**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 horas aprox. | 8 horas aprox. | 4 días aprox. | +20ºC / 50% R.H. |
| 1 horas aprox. | 4 horas aprox. | 2 días aprox. | +30ºC / 50% R.H. |

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

## 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.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación segura de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otras cuestiones 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 VOC (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®-420 Extreme es < 140 g/l VOC para el producto listo para usar.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### PREPARACION DEL SOPORTE

La superficie debe ser sólida, de suficiente resistencia, debe estar limpia, seca y libre de suciedad, aceite, grasa y otros agentes contaminantes. Dependiendo del material, el soporte debe imprimarse o limpiarse mecánicamente. Puede ser necesario rectificar para nivelar la superficie. Los soportes adecuados son: hormigón, membranas y revestimientos bituminosos, metal, ladrillos,baldosas cerámicas, soportes de madera.
Para obtener información detallada sobre la preparación del soporte y la tabla de imprimación, por favor, consultar el Método de Ejecución SikaFill®-420 Extreme.

### MEZCLADO

Antes de la aplicación, homogeinice el SikaFill®-420 Extreme 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®-420 Extreme, la capa de imprimación debe dejarse curar completamente. Para los Tiempos de espera / Repintabilidad, por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto (HDP) de la imprimación adecuada. Las áreas que puedan dañarse (marcos de puertas) deben ser protegidas con cinta adhesiva.

**Revestimiento de cubierta:**
El SikaFill®-420 Extreme se aplica en dos o tres capas. Antes de la aplicación de la segunda capa se deben respetar los tiempo de repintabilidad indicados en el apartado de Tiempo de Espera / Repintabilidad.

**Impermeabilización de cubierta:**
El SikaFill®-420 Extreme se aplica en combinación con Sikalastic® Fleece 120 o el Sika® Reemat Premium.

1. Aplique una primera capa de aproximadamente 0.75 kg/m² (para soportes no absorbentes) – 1.00 kg/m² (para soportes absorbentes) de SikaFill®-420 Extreme para una longitud de aproximadamente 1 m.
2. Desenrolle el Sikalastic® Fleece-120 o el 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 aproximadamente 0.25 kg/m² - 0.5 kg/m² 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®-420 Extreme (≥ 0.5 kg/m² por capa).

Tenga en cuenta comenzar la aplicación del producto siempre por los detalles antes de realizar la aplicción en la superficie horizontal.
Para obtener información detallada sobre el método de aplicación, consulte el Método de Ejecución Sika-Fill®-420 Extreme.

### LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie 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.

## 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.

## 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

**OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO**
C/ Aragoneses, 17
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38