



HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikalastic®-560

IMPERMEABILIZANTE REFLECTIVO PARA CUBIERTAS.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikalastic®-560 es una membrana líquida impermeabilizante para cubiertas y terrazas, con base en tecnología poliuretano acrílico base agua.

USOS

- Como recubrimiento reflectivo para mejorar la eficiencia y reducir consumos de energía, gracias a la reducción de temperatura interior de las edificaciones.
- Impermeabilización, revestimiento y protección de techos y cubiertas, tanto en obra nueva como en mantenimiento.
- Para incrementar y mejorar la vida útil de techos y cubiertas.
- En clima frío ayuda a reducir problemas de condensación de las edificaciones.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- En climas cálidos ayuda a reducir temperatura y por ende el consumo de energía por aires acondicionados (reduce hasta 12°C la temperatura de la cubierta).
- Impermeabilizante de alta tecnología que contribuye a disminuir el efecto invernadero al reflejar los rayos solares.
- Libre de VOC (Componentes orgánicos volátiles).
- Poliuretano acrílico base agua.
- No es una barrera de vapor después de curado.
- Mayor aislamiento térmico gracias a sus microesferas poliméricas.
- Se ensucia tres veces menos que los impermeabilizantes convencionales, por lo que mantiene su poder reflectivo por más tiempo.
- La tecnología CET le confiere mayor elongación y durabilidad que otros productos por ende mayor resistencia y durabilidad.
- Buena adherencia sobre diferentes sustratos como concreto, mortero, ladrillo, fibrocemento, metal (zinc), madera y cerámica.

CERTIFICADOS / NORMAS

- Alta reflectividad solar - SRI=101,8 (Norma ASTM E1980-11).
- Se ajusta a los requisitos de LEED EQ crédito 4.2: Materiales de baja emisión: Pinturas & recubrimientos: VOC < 100 g/l.
- Clasificación USGBC LEED: Se ajusta a LEED SS crédito 7.2- Efecto isla de calor- Cubierta: SRI > 78

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliuretano modificado con dispersión acrílica.	
Empaques	Galón Plástico:	1 galón.
	Cuñete Plástico:	5 galones.
	Tambor:	55 galones.
Color	Blanco	
Vida en el recipiente	Cuñete plástico: 18 meses a partir de la fecha de fabricación Recipiente metálico: 12 meses a partir de la fecha de fabricación	
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar en envase original, bien cerrado en lugar fresco y bajo techo. Transportar con las precauciones normales para productos químicos.	
Densidad	1.35 ± 0.05 kg/l a 23°C	
Contenido de sólidos en volumen	54 ± 2%	

INFORMACION TECNICA

Resistencia a tensión	Sistema	MPa
	Película libre	1.5
Elongación a Rotura	Sistema	(%)
	Película libre	350
Reflectancia Solar	0.82	(ASTM C 1549)
Emitancia Térmica	0.93	ASTM C1371
Indice de Reflectancia Solar	101.8	(ASTM E 1980)
	Todos los valores relacionados con reflectancia/emtancia se refieren a la inicial del producto después de curado y no después de degradado.	
Temperatura de Servicio	Con refuerzo	Sin refuerzo
	-10°C a +80°C	-5°C a +80°C

INFORMACION DEL SISTEMA

Estructura del Sistema

Sistema 1: Sistema Sikalastic 560 Reforzado.

Estos consumos son una aproximación teórica que puede variar dependiendo del tipo de sustrato, la rugosidad de la superficie y los métodos de aplicación.

Etapa	Consumo (kg/m ²)	Espesor película seca (mm)
Imprimación Sikalastic 560 +10% agua	0.40	0.16
1ra capa Sikalastic 560 puro	0.45	0.18
Refuerzo Sikafelt FPP-30		
2da capa Sikalastic 560 puro	0.45	0.18
3ra capa Sikalastic 560 puro	0.40	0.16
Total	1.7	0.7

Este sistema de impermeabilización puede durar hasta 15 años con uso peatonal eventual de acuerdo a lo siguiente:

Sistema	Duración Aprox:	Mto Preventivo	Insp. Periodica
Sikalastic-560 Re-forzado	12 años	Cada 6.0 años	Cada 3 meses

Sistema 2: Sikalastic-612 + Sikalastic-560 reforzado:

Estos consumos son una aproximación teórica que puede variar dependiendo del tipo de sustrato, la rugosidad de la superficie y los métodos de aplicación.

Etapa	Consumo (kg/m ²)	Espesor película seca (mm)
Imprimación Sikalastic 612 puro Refuerzo Sika-Felt FV-225	0.50	0.22
1ra capa Sikalastic 612 puro	0.80	0.36
2da capa Sikalastic 612 puro	0.80	0.36
3ra capa Sikalastic 560 puro	0.40	0.16
Total	2.5	1.11

Este sistema de impermeabilización puede tener la siguiente durabilidad:

Sistema	Duración Aprox	Mto Preventivo	Insp Periodicas
Sikalastic-612			
Sikalastic-560 Re-forzado	15 años	Cada 8 años	Cada 3 meses

INFORMACION DE APLICACIÓN

Temperatura Ambiente	+8 °C min. / +35 °C max.			
Humedad Relativa del Aire	50%			
Temperatura del Sustrato	Temp. sustrato	+10°C	+20°C	+30°C
	Secado al tacto	4 hr	2 hr	1 hr
	Resistente a lluvia	12 hr	8 hr	4 hr
	Curado final	6 días	4 días	2 días

INSTRUCCIONES DE APLICACION

PREPARACION DEL SUSTRATO

La superficie debe estar seca, sana y limpia, libre de polvo, lechadas de cemento o mortero, grasa o material que impida la adherencia del producto. En algunos sustratos cementosos es conveniente retirar por medios mecánicos la capa superficial cuando se presentan este tipo de situaciones. En superficies metálicas o de concreto contaminadas con grasa se recomienda el uso de desengrasantes. El sustrato debe tener la pendiente adecuada y estar sin depresiones que den lugar a empozamientos de agua prolongados o permanentes. La humedad de la superficie debe ser menor al 4% antes de aplicar el producto. Para verificar si se puede aplicar el producto se recomienda colocar un plástico de 50 cm x 50 cm sellado perimetralmente con una cinta adhesiva, a las 16 horas observe la humedad condensada bajo el plástico, si ésta equivale a un área mayor al 6% del área total del plástico (Norma ASTM D 4263-12, método de la lámina de plástico para medir la humedad en el concreto), el sistema **Sikalastic®-560** no se puede aplicar directamente.

El **Sikalastic®-560** se puede aplicar sobre mortero, concreto, fibro-cemento, ladrillo de arcilla, piedras naturales, cerámicas, pintura asfáltica, metales (zinc), madera y pinturas existentes. Antes de aplicar el producto es importante retirar el material suelto o degradado del sustrato.

En cerámicas o materiales vitrificados se debe lijar hasta obtener una superficie rugosa antes de pintar.

Los mantos asfálticos se deben retirar en su totalidad antes de aplicar el producto. Sobre juntas o fijaciones se debe usar siempre el producto reforzado con la tela de refuerzo **SikaFelt FPP-30**.

Cualquier aclaración adicional consultar con nuestro Departamento Técnico.

MEZCLADO

Antes de la aplicación, mezcle **Sikalastic®-560** a fondo durante 1 minuto para lograr una mezcla homogénea. Se debe evitar la mezcla excesiva para minimizar el arrastre de aire.

APLICACIÓN

Las juntas de dilatación, construcción y en fisuras que sobrepasen los límites de puenteo del producto (1.5 mm), deben sellarse con el poliuretano **Sikaflex Construction**. El procedimiento consiste en abrir la grieta con pulidora y disco de corte, retirar el polvo, secar el sustrato y aplicar el **Sikaflex Construction** con pistola de calafateo convencional.

La aparición de nuevas fisuras en el concreto y el mortero pueden romper la impermeabilización.

Por esta razón es indispensable el uso del refuerzo **Sika-felt FPP-30**, especialmente en obras nuevas o en áreas mayores a 10 m². Las causas de las fisuras en los materiales cementosos como concreto y mortero son:

- La contracción por secado que es el cambio de volumen del material durante el proceso de secado. Este proceso puede durar por 10 años o más y tiene un mayor impacto en el fenómeno de fisuración en los primeros meses después de colocado el concreto o mortero.
- La contracción por temperatura que es el cambio de volumen del material debido a los cambios de temperatura del ambiente.
- Las deflexiones causadas por las cargas vivas y muertas.
- Los asentamientos del suelo.

Para prevenir o reducir la cantidad y el tamaño de las fisuras tenga en cuenta lo siguiente:

- Prepare concretos y morteros con relaciones agua cemento bajas.
- Utilice macro y microfibras en concretos y morteros.
- Diseñe juntas de dilatación en cubiertas y fachadas.
- Diseñe espesores adecuados de las placas de cubierta para minimizar las deflexiones. (ver la norma Sismo resistente colombiana vigente).
- Espere al menos 28 días después de terminado el concreto o mortero para instalar el **Sikalastic®-560**.
- Realice adecuado curado durante los 7 días (ACI 308)

Nota: tenga la precaución al instalar la tela de refuerzo **SikaFelt FPP-30**, que quede totalmente adherida a la superficie. Haga reparación con los morteros mejorados con **SikaLátex** o **SikaBond PVA**.

Equipos de aplicación:

Este producto se puede aplicar con brocha, con rodillo con equipo Airless.

Requisitos para equipo Airless:

Usar solo para sistemas de impermeabilización de cubierta.

La bomba debe tener las siguientes propiedades:

Presión min	220 bar
Salida min	5.1 l/min
Diametro min. de boquilla	0.83mm (0.033 pulg.)

Para pintar paredes o tejas:

Utilice el producto diluido hasta un 10% de agua potable y aplique de 3 a 4 capas hasta lograr el acabado deseado. El rendimiento aproximado es de 17 m²/gl por capa. En este tipo de uso no es necesario utilizar tela de refuerzo generalmente, sin embargo si tiene alguna duda consulte a su asesor Sika.

Para impermeabilizar cubiertas:

Sistema 1: Sistema **Sikalastic®-560** Reforzado.

Impermeabilización de cubiertas y terrazas expuestas con resistencia a UV (Sin cambio de color) con alta reflectividad solar y sin tráfico peatonal permanente.

Imprimación: Utilice el **Sikalastic®-560** diluido al 10% en agua.

Acabado: Aplique una capa abundante de **Sikalastic®-560** y estando fresca instale la tela de refuerzo **SikaFelt FPP-30**. Deje secar y coloque al menos dos capas puras

adicionales para cubrir totalmente el refuerzo.

Sistema 2: Sikalastic-612 CO + Sikalastic®-560 reforzado:

Impermeabilización de cubiertas y terrazas, reflectivo, resistente a rayos UV y de larga duración(sin tráfico permanente).

Imprimación: Utilice el **Sikalastic-612 CO** puro directamente sobre la superficie, en cantidad suficiente para adherir el refuerzo.

Acabado: Estando fresca la imprimación coloque el refuerzo **Sikafelt FV-225** y deje secar al menos 12 horas y máximo 24 horas. En caso de exceder el máximo tiempo de secado active la superficie con Colmasolvente Ureano antes de colocar la siguiente capa de producto: La activación consiste en esparcir 200 gr/m² de solvente sobre la capa endurecida y dejar secar por 30 a 40 minutos antes de pintar nuevamente con el **Sikalastic-612 (Sikalastic®-560)** alique dos capas puras de **Sikalastic-612 CO** hasta cubrir totalmente la tela de refuerzo **Sikafelt FV-225**. Finalmente aplique la capa pura de **Sikalastic®-560**.

Mantenimiento preventivo.

Este mantenimiento consiste en aplicar una capa adicional de **Sikalastic®-560**, para renovar el sistema de impermeabilización y extender su durabilidad. 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. Se requiere reparar las zonas de producto que deterioradas por punzonamiento, fisuración del sustrato, fallas por adherencia o ampollamientos de la película impermeable. Las grietas que se identifique se deben sellar nuevamente con **Sikaflex Construction**.

Inspecciones periódicas:

Estas inspecciones consisten en la revisión visual del sistema de cubierta, para verificar su estado y ejecutar actividades de limpieza y reparaciones puntuales de ser requeridas:

1. Verificar la integridad de la película impermeable y repararla puntualmente en las zonas donde se identifiquen roturas, fallas por adherencia, punzonamiento, rasgado, ampollamiento o fisuración.
2. Hacer limpieza a la cubierta para retirar elementos corto-punzantes como piedras, vidrios, tornillos, puntillas, palos de madera, varillas metálicas, etc. que pueden causar roturas al sistema impermeable.
3. Revisar y limpiar los sifones para evitar taponamiento de los mismos y por ende empozamientos de agua lluvia.
4. Identificar zonas con empozamientos de agua temporales o continuos y repararlas de ser necesario, aplicando capas adicionales de producto.
5. Para mantener las propiedades reflectivas el producto debe permanecer blanco. Por eso es recomendable lavar periódicamente la cubierta con agua y jabón líquido y hacer un repinte al menos cada año.

Capas Adicionales: Rendimiento de 9 -11 m²/gl por capa.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herramientas y el equipo de aplicación con agua inmediatamente después del uso. El material endurecido / curado solo se puede eliminar mecánicamente.

LIMITACIONES

- Adicionar agua al **Sikalastic®-560** únicamente para imprimir.
- No debe usarse cuando hay tránsito de personas permanente o continuo.
- Las herramientas se deben lavar con agua inmediatamente después de utilizadas, una vez endurecido limpiar por medios mecánicos.
- No se debe utilizar en sitios donde esté en contacto permanente con agua, bien sea por almacenamiento, empozamientos o condensaciones.
- No se debe aplicar sobre superficies con humedad mayor al 4%, ni una humedad relativa superior al 80%.
- No aplicar sobre sustratos con temperaturas del soporte, menores de 8°C ni mayores a 35°C.
- La temperatura del sustrato debe estar al menos 3°C por encima del punto de rocío (temperatura de condensación).
- No colocar sobre la impermeabilización ningún tipo de objeto cortopunzante.
- Mezcle bien el producto dentro del empaque hasta homogenizarlo completamente antes de usarlo.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Usar guantes de caucho y gafas de seguridad para su manipulación. Consultar la hoja de seguridad del producto.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S

Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá Cundinamarca Colombia
phone: +57 1 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com



Responsabilidad Integral



ISO 9001
Icofotec
Codigo: CO-SC 033-1



ISO 14001
Icofotec
Codigo: CO-SA 006-1

Sikalastic-560_es_CO_(11-2017)_3_1.pdf

Hoja de Datos del Producto
Sikalastic®-560
Noviembre 2017, Versión 03.01
020915151000000004