

Construcción

Sikalastic®-612

Membrana líquida impermeabilizante a base de poliuretano, monocomponente y económica

Descripción del Producto	El Sikalastic®-612 es una membrana de poliuretano monocomponente, de aplicación en frío, con tecnología activada por la humedad. Cura formando una membrana impermeabilizante continua y duradera para cubiertas expuestas.
Usos	■ Impermeabilización tanto para cubiertas planas como inclinadas ■ Tratamiento tanto de obras de nueva construcción como de rehabilitación para estructuras existentes ■ Aplicable sobre cubiertas existentes de hormigón, de asfalto, de membranas bituminosas, de fábrica, de placas de amianto (dependiendo de los requerimientos de imprimación)
Características/Ventajas	■ Monocomponente ■ De aplicación en frío ■ Se puede reforzar en caso de ser necesario ■ Membrana continua basada en la tecnología activada por la humedad ■ Permeable al vapor de agua ■ Elástica ■ Buena adhesión a la mayoría de los soportes- ver tabla
Ventajas	■ No necesita mezclado, es de fácil aplicación y viene listo para su uso ■ Se mueve con los movimiento térmicos- mantiene su flexibilidad incluso a bajas temperaturas ■ Sistema reforzado- fácil de realizar detalles ■ Resistente a la lluvia casi inmediatamente después de su aplicación (ver tabla) ■ Económica – aporta una solución eficiente para aumentar la vida útil de las cubiertas deterioradas ■ Permite al soporte respirar ■ No requiere calor ni llama ■ Fácilmente repintable en caso de ser necesario- no requiere su eliminación
Ensayos	
Certificados/ Normas	■ DITE – 005 Parte 6 W2 ■ Comportamiento al fuego externo ENV 1187 – Broof (t1) Superficies no combustibles ■ Euroclase E – EN 13501-1 ■ Cumple con la Regulación REACH (EC) Nº 1907/2006

Datos de Producto

Forma	
Apariencia/Colores	líquido, blanco, gris o terracota
Presentación	5L (~7,1 kg), 15L(~21,3 kg), botes de un solo uso

12.1.6

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento/ Conservación	Almacenar en sus envases originales, sin abrir y sin dañar, sellados, en condiciones secas y a temperaturas entre 0 y 25 °C. Proteger de las heladas. Caducidad a los 9 meses si se almacena siguiendo las recomendaciones anteriores y a una temperatura media de 20 °C. Exposiciones a mayores temperaturas pueden reducir su caducidad. El material comienza a reaccionar con la humedad del aire una vez abierto. Las tapas herméticas se pueden dañar al abrir el envase. Por ello, se deberá planificar el consumo de material para evitar abrir más envases de los que se vayan a gastar. Volver a sellar para poderlo usar posteriormente no es posible. Se deberán tener en cuenta las recomendaciones realizadas en la ficha se seguridad para el almacenamiento.

Datos Técnicos

Base química	Poliuretano aromático monocomponente con tecnología activada por la humedad
Densidad	~ 1,42 kg/litro (EN ISO 2811-1) Todos los valores de densidad medidos a +20°C
Contenido en sólidos	~ 80% en peso (+23°C / 50% h.r.) ~ 68% en volumen (+23°C / 50% h.r.)
Punto de Inflamación	49ºC (método de taza cerrada)

Propiedades Mecánicas/Físicas

Resistencia a Tracción	~ 4,5 N/mm² (EN ISO 527-3) sin reforzar ~ 8 N/mm² (EN ISO 527-3) reforzado
Elongación a Rotura	~180% (EN ISO 527-3) sin reforzar ~150% (EN ISO 527-3) sin reforzar – tras envejecimiento con calor ~50% (EN ISO 527-3) reforzado
Carga de Tracción	370 N reforzado

Características según el DITE

Comportamiento al fuego externo	Broof (t1)
Reacción al fuego	Euroclase E
Categorización por expectativa de vida	W2
Categorización por zonas climáticas	M y S
Categorización por cargas impuestas (soporte duro sólo)	P4
Categorización según pendiente de cubierta	S1 – S4
Categorización según temperatura superficial Menor Mayor	 TL3 TH3
Coeficiente de fricción	ND
Difusión de vapor de agua (Sd)	3,47 m
Resistencia a las cargas de viento	>50 kPa

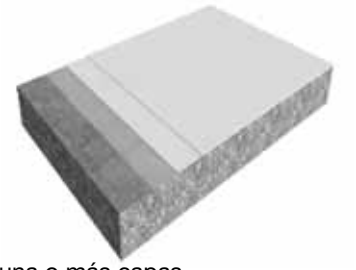
Información del Sistema

Carga de Tracción

Revestimiento de cubierta

Para un revestimiento con estabilidad UV, para aumentar la vida de las cubiertas estructuralmente estables



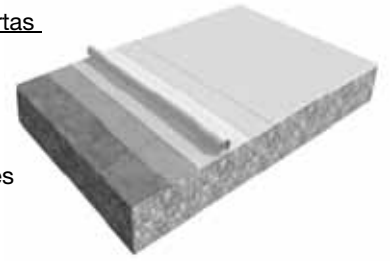


Sistema: Sikalastic®-612 aplicado en una o más capas
Soportes: Hormigón, metales, fibrocemento, revestimientos, baldosas.
Imprimación: Consultar la tabla Sikalastic® Primer-Cleaner más abajo
Espesor total: ~ 0,5 – 1,4 mm dependiendo del sistema usado
Consumo total: ~ 0,7 – 2 l/ m² (1- 2,82 kg/m²) dependiendo del sistema usado

Para refuerzos localizados se debe usar el Sikalastic® Fleece-120 o Sikalstic® Flexitape Heavy en las áreas con grandes movimientos, en soportes irregulares o para puentear fisuras, juntas y solapes del soporte, y para detalles.

Impermeabilización reforzada de cubiertas

Para soluciones de impermeabilización económicas en proyectos de nueva construcción y de rehabilitación.
Para proyectos con superficies con movimiento y para cubiertas transitables con tráfico peatonal o visitables para mantenimiento.



Sirve como solución económica para la impermeabilización de cubiertas en proyectos tanto de nueva construcción como de rehabilitación. Adecuado para proyectos con superficies con movimiento y con tráfico peatonal



Esquema: Sikalastic®-612 aplicado en una capa y reforzado con el Sikalastic® Fleece-120 y sellado con una capa más de Sikalastic®-612
Soportes: Hormigón, metales, madera, baldosas, asfalto*, betún*, etc.
Imprimación: Consultar la tabla Sikalastic® Primer Cleaner
Espesor total: ~2 – 2,3 mm
Consumo total: ~2 l/m² (2,82 kg/m²)

** Test de compatibilidad antes de su uso- las membranas bituminosas necesitan refuerzo total. Los materiales bituminosos pueden reblandecerse temporalmente y pueden producir pequeñas manchas.*

Detalles de Aplicación

Consumo/ Dosificación

Sistema de revestimiento	Producto	Consumo
Sistema de revestimiento económico Expectativa de vida de hasta 3 años*	1 x Sikalastic®-612	0,7 l/m² (≥ 1,00 kg/m²)
Sistema de revestimiento estándar Expectativa de vida de hasta 5 años*	1 x Sikalastic®-612 1 x Sikalastic®-612	0,5 l/m² (≥ 0,7kg/m²) 0,5 l/m² (≥ 0,7kg/m²)
Sistema ETAG 005 Expectativa de vida de hasta 10 años*	1 x Sikalastic®-612 1 x Sikalastic®-612	1 l/m² (1,42 kg/m²) 1 l/m² (1,42 kg/m²)
Sistema de impermeabilización reforzado Expectativa de vida de hasta 10 años	1 x Sikalastic®-612 con el Sikalastic® Fleece-120 embebido 1 x Sikalastic®-612	1,3 l/m² (≥ 1,8 kg/m²) 0,7 l/m² (≥ 1,0 kg/m²)

Estos datos son teóricos y no tienen en cuenta material adicional por porosidad superficial, irregularidades superficiales, variaciones en el nivel y pérdidas, etc

Leyenda de los Iconos


Producto monocomponente. Remover antes de usar


Resistente a la radiación UV y al amarilleamiento


Altamente elástico y con capacidad de puenteo de fisuras


Permeable al vapor de agua


Fácil aplicación con brocha, rodillo o equipos de proyección airless incluso cuando la accesibilidad sea limitada


Adhiere totalmente a la mayoría de los soportes, evitando la migración del agua


Membrana impermeabilizante continua


Resistente al fuego


Compatible con membranas bituminosas


Resistente a la succión del viento

Generalidades de las Imprimaciones

El sistema de revestimiento del Sikalastic® 612 no requiere generalmente imprimación. Para soportes porosos o irregulares dejar una capa extra inicial de 0,25 – 0,3 l/m 2 (aprox. 0,4 kg /m^2) si fuese necesario.

Las superficies con tendencia degradarse y generar polvo se deberá sellar con las imprimaciones Sika mostradas en la siguiente tabla. Sin embargo, esto no sustituye en ningún caso la preparación del soporte hasta alcanzar una superficie resistente y con calidad para la adhesión, ya que de esto dependerá la resistencia.

Todas las imprimaciones se deberán revestir en las siguientes 24 horas, o tan pronto como se pueda revestir según los tiempos indicados en cada hora de datos del producto, para evitar la contaminación atmosférica o física.

Consultar la tabla según los soportes específicos.

Imprimación del Soporte

Soporte	Imprimación	Consumo de imprimación [ml/m²]
Soportes cementosos	Normalmente no requiere imprimación – pero en caso de ser necesario una capa fina o preferiblemente el Sika® Concrete Primer	Sika® Concrete Primer ≈ 100 - 200
Ladrillo y Piedra	Normalmente no requieren – pero Sika Bonding Primer o Concrete primer cuando sea necesario para soportes porosos o con tendencia a generar polvo	Si se usa Sika® Concrete Primer ≈ 100 - 200
Baldosas cerámicas (sin vitrificar) y baldosas de hormigón	Sika® Concrete Primer	Sika® Concrete Primer ≈ 100 -150
Asfalto	No requiere, pero puede tener otros revestimientos superficiales que requieran ensayos de adhesión previos.	
Membranas Bituminosas	No requiere Únicamente sistemas totalmente reforzados	
Revestimientos Bituminosos	Comprobar estabilidad	
Metales Metales ferrosos o galvanizados, plomo, cobre, aluminio, bronce o acero inoxidable Las placas lacadas en fábrica se deberán ensayar para determinar la adhesión antes de continuar	Sikalastic® Metal Primer.	≈ 200
Soportes de madera	Las cubiertas de madera requieren una capa completa de Sikalastic® Carrier y refuerzo total. Para pequeñas zonas de madera expuestas se debe usar Sika® Concrete Primer o Sika Bonding Primer	≈ 150
Pinturas	Sujetas a ensayos de adhesión,	
Sistema SikaRoof® MTC existentes	Sika® Reactivation Primer.	≈ 200

Otras imprimaciones de Sika compatibles son Sikafloor®-155 WN, Sika® Primer-3 N, Sikafloor®-156, Sikafloor®-161. Éstas sólo se emplearán siguiendo las instrucciones relevantes a cada imprimación.

Tratamientos del Soporte	Soportes cementosos El hormigón nuevo deberá estar curado. Se debe inspeccionar el hormigón, incluyendo los petos. El acabado superficial deberá ser uniforme y estar libre de defectos como lechada superficial, coqueras o agujeros. Las desgasificación es un fenómeno común en el hormigón que puede producir poros en los revestimientos aplicados posteriormente. El hormigón debe ser evaluado cuidadosamente en cuanto a su contenido de humedad, aire ocluido y acabado superficial antes de cualquier trabajo de revestimiento. Colocar la membrana cuando la temperatura está descendiendo o es estable también puede ayudar a reducir la desgasificación. Por lo tanto, generalmente es beneficioso aplicar el revestimiento en las últimas horas del día. Ladrillo y piedra El rejuntado de mortero deberá ser resistente y estar preparado mecánicamente. Se deberán regenerar con mortero las juntas que falten y se deberán limpiar con agua a presión- Baldosas Se debe comprobar que todas las baldosas están bien fijadas al soporte, remplazando las rotas o las que falten. Asfalto El asfalto contiene volátiles que pueden migrar y causar manchas. El asfalto se deberá estudiar para determinar el contenido de humedad y/o grado de aire ocluido y acabado superficial antes de comenzar con los trabajos de aplicación. Limpiar con agua a presión. Se deberán sellar todas las fisuras. **Usar refuerzo en toda la superficie.** Membranas bituminosas Existen muchos tipos de membranas bituminosas con una gran variedad de puntos blandos y de aditivos que pueden mantenerse blandos o volatilizarse. Es necesario **colocar refuerzo en toda la superficie**. Asegúrese de que la membrana bituminosa está firmemente adherida o fijada mecánicamente al soporte. Colocar bandas de Sikalastic® Fleece 120 o Sikalstic® Flexitape Heavy para tapar las juntas, las conexiones o los solapes de las membranas bituminosas. Revestimientos bituminosos Los revestimientos bituminosos no deben tener partes pegajosas o móviles, revestimientos másticos volátiles o revestimientos de brea antiguos. Se deberá realizar un ensayo de compatibilidad antes de usar- puede requerir la colocación de la armadura de refuerzo en toda la superficie. Metales Los metales deberán estar en buen estado. El acero se deberá preparar hasta conseguir un grado Sa2½ (Norma Sueca SIS 05 : 5900 = calidad segunda BS4232 = S.S.P.C. grado SP10) o según se indique en la especificación de chorreado, que puede ser una preparación más exigente. Los metales no férricos se deberán preparar de la siguiente manera. Eliminar cualquier resto de óxido y polvo y chorrear hasta conseguir un acabado de metal brillante. Se puede emplear un cepillo de alambres para los metales blandos como el plomo. La superficie deberá estar limpia, exenta de grasas, eliminándolas con una solución adecuada. Lavar con detergente, aclarar y secar. Usar la imprimación para metal adecuada y seguir las instrucciones de aplicación. Se recomienda realizar un ensayo de adherencia antes de realizar la aplicación completa. Soportes de madera Las cubiertas de madera o de paneles a base de madera deberán estar en buen estado, bien adheridos o fijados mecánicamente. Pinturas/ Revestimientos Asegurar que el material existente está sano y firmemente adherido

Condiciones de Aplicación/ Limitaciones

Temperatura del Soporte	+5°C min. / +60°C máx.
Temperatura Ambiente	+5°C min. / +40°C máx.
Contenido de Humedad del Soporte	< 4% contenido de humedad en peso. Método de ensayo: medidor Sika® Tramex, medidor de carburo o método de secado al horno. Sin humedad ascendente según la norma ASTM (lámina de polietileno).

Humedad Relativa del Aire	85% r. h. máx.
Punto de Rocío	¡Cuidado con la condensación! El soporte y la membrana no curada deberá estar 3 ºC por encima del punto de rocío para reducir el riesgo de condensación. La condensación puede afectar a la adhesión y puede afectar al acabado.

Instrucciones de Aplicación

Método de Aplicación	Antes de la aplicación del Sikalastic®-612, la imprimación, en caso de haberla aplicado, no deberá estar pegajosa. Consultar los tiempos de espera/ repintado indicados en la hoja de datos de producto de la imprimación relevante. Las zonas que se puedan dañar (barandillas, etc) se deberán proteger con papel o con plástico. Revestimiento de cubiertas: Se deben aplicar dos capas del Sikalastic®-612. Antes de la aplicación de la 2ª capa se deberá esperar el tiempo indicado en la tabla de Tiempos de Espera/ Repintado. Sistema reforzado para la impermeabilización de cubiertas: el Sikalastic®-612 se aplica combinado con el Sikalastic® Fleece-120. 1. Aplicar la primera capa con un consumo aproximado de 1,3 l/m² de Sikalastic®-612. 2. Embeber el Sikalastic® Fleece-120 y asegurar que no quedan burbujas o crestas. Solapar el fleece al menos 5 cm para asegurar que los solapes se unen correctamente. 3. El rodillo puede necesitar un poco más de material para mantenerse mojado, pero no es necesario una cantidad significativa de material. 4. Una vez que la capa está lo suficientemente seca como para pisarla, sellar la cubierta con una segunda capa de Sikalastic®- 612 con un consumo mínimo de 0,7 l/m² por capa. Se recomienda comenzar por los detalles antes de realizar la impermeabilización horizontal. Para lo detalles seguir los pasos 1- 4.
Mezclado	No es necesario mezclar el producto. Sin embargo, si el producto sedimentase o se ve separado al abrirlo, mezclar el Sikalastic®-612 suavemente hasta alcanzar un color uniforme. Un mezclado suave reducirá la cantidad de aire ocluido.
Método de Aplicación/ Herramientas	Con brocha: con brochazos suaves. Con rodillo: con un rodillo resistente a los disolventes, un rodillo que no suelte pelos. Por proyección: Equipo de proyección airless, por ejemplo: bomba de pistones Wagner EP 3000 (presión: ~ 200 - 250 bar, boquilla: 0.38mm - 0.53mm, ángulo: 50 - 80°). Asegúrese de que la película proyectada mantiene el espesor deseado en zonas con pendiente sin descolgar. Para los sistemas de impermeabilización reforzados, aplicar 1,3 l/m2 de revestimiento y mientras esté fresco, colocar el Sikalastic Fleece 120. Aplicar una presión suave con un rodillo cargado para que se sature el Fleece y así no dejar burbujas atrapadas.
Limpieza de las Herramientas	Limpiar todas las herramientas y equipos de proyección con el Diluente C inmediatamente después de su uso. El material endurecido y/o curado sólo puede ser eliminado por medios mecánicos.
Limpieza de las Manos/ Piel	Lavar inmediatamente con jabón y agua o usar las toallitas Sika® Hand
Vida de la Mezcla	El Sikalastic®-612 está diseñado para un secado rápido. Por ello, el material curará especialmente rápido con altas temperaturas en combinación con alta humedad del aire. El material comienza a curar incluso dentro del bote en cuanto se expone al aire- no intente volver a sellar o reutilizar . La formación de piel comienza tras aproximadamente 1 hora (+20°C / 50% h.r.).

Tiempo de Espera / Repintabilidad

Antes de aplicar el Sikalastic®-612 sobre el Sikalastic®-612 esperar:

Condiciones Ambientales	Mínimo	Máximo
+5°C/50% h.r.	Dejar curar por la noche	Tras 4 días, se deberá limpiar la superficie e imprimar con el producto Sika® Reactivation Primer
+10°C/50% h.r.	12 horas	
+20°C/50% h.r.	6 horas	
+30°C/50% h.r.	4 horas	

Notas de aplicación/ Limitaciones

No aplicar el Sikalastic®-612 sobe soportes con humedad ascendente.

El Sikalastic®-612 no es adecuado para inmersión permanente en agua.

Sobre superficies verticales o muy empinadas puede ser necesario la aplicación de capas adicionales para conseguir el espesor de película necesario.

Sobre soportes propensos a sufrir de desgasificación, comprobar que el soporte está completamente seco y aplicar con temperaturas ambientales y del soporte descendente. Si se aplica con temperaturas ascendentes, pueden aparecer cráteres por el vapor ascendente. En soportes muy críticos se podrá emplear el Sikalastic® Concrete Primer.

Se deberán usar todas las medidas de seguridad durante los trabajos de ejecución del producto. Se deberán detectar todos los riesgos antes de comenzar los trabajos. Consultar la hoja de seguridad para más indicaciones.

El Sikalastic®-612 puede enarenarse superficialmente – por ello no se deberá emplear en lugares con corrientes de agua como en piscifactorías etc.

El material comienza a reaccionar con el aire una vez abierto. Las tapas estancas pueden dañarse al abrirlas. Se deberá planificar el material que se va a emplear en un solo uso. No se puede volver a sellar para emplearlo más tarde. El material abierto sin usar se puede volver más viscoso y con aire si se usa más tarde.

No usar el Sikalastic®-612 en aplicaciones interiores.

No aplicar el producto cerca de equipos de ventilación o de aire acondicionado. Se deben apagar o aislar si es necesario.

El producto se puede revestir consigo mismo- ver el apartado Imprimación de esta Hoja de Datos de Producto.

Los materiales bituminosos volátiles pueden desteñir o ablandarse bajo el revestimiento.

Los productos bituminosos con un punto de fluencia bajo pueden necesitar imprimación – usar un color oscuro puede ayudar a ocultar esas manchas de los volátiles.

Detalles de Curado

Producto Aplicado

Temperatura	Humedad Relativa	Resistencia a la Lluvia	Seco al Tacto	Curado Total
+5°C	50%	10 minutos*	8-10 horas	16 horas
+10°C	50%	10 minutos*	6 horas	10 horas
+20°C	50%	10 minutos*	4 horas	7 horas
+30°C	50%	10 minutos*	2 horas	5 horas

* Tener en cuenta que el impacto de lluvia fuerte o de aguaceros pueden dañar físicamente la membrana mientras está todavía fresca

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

Nota

Todos los datos de esta Hoja de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas tomadas “in situ” pueden variar debido a circunstancias fuera de nuestro control.

Construcción

Restricciones Locales

Debe tenerse en cuenta que como resultado de especificaciones locales las características de este producto pueden variar entre países. Consúltese la hoja de productos local y la exacta descripción de los campos de aplicación.

Instrucciones de Seguridad e Higiene

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manipulación, el almacenamiento y la eliminación de productos químicos productos, los usuarios deberán consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

La información de REACH está disponible en la versión más reciente de la Hoa de Seguridad del producto.

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, de acuerdo a 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 de los productos debe realizar las pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo al uso que se le quiere dar. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de sus productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben de conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos local, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página «www.sika.es».

12.1.6

Oficinas centrales y Fabrica

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

Oficinas centrales y Centro Logístico

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

Diseño y producción en instalaciones de Alcobendas (Madrid)