



HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikalastic®-612 CO

MEMBRANA LÍQUIDA DE POLIURETANO CON TECNOLOGÍA DE CURADO LATENTE, DE ALTO DESEMPEÑO Y DURABILIDAD, PARA IMPERMEABILIZAR CUBIERTAS Y TERRAZAS.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikalastic®-612 CO es una membrana líquida de poliuretano para impermeabilizar cubiertas y terrazas, que se aplica en frío (no requiere calor o llama), con la nueva formulación exclusiva de Sika, la cual permite al poliuretano curar incluso en presencia de agua lluvia después de 15 minutos de aplicado.

USOS

- Impermeabilizante para cubiertas planas e inclinadas.
- Aplicable en estructuras de cubierta nuevas y en mantenimiento o rehabilitación.
- Aplicable sobre una variedad de sustratos tales como concreto, mortero, asfalto, ladrillo, asbesto cemento.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Puede recibir agua lluvia después de 15 min. de aplicado sin que se lave o se afecte el producto gracias a su nueva formulación, la cual consiste en la capacidad del poliuretano de curar en presencia de agua.

- Buena adherencia a la mayoría de los sustratos.
- Impermeabilización totalmente adherida y continua, lo cual elimina la posibilidad de que el agua viaje entre la membrana y el sustrato.
- Fácil de aplicar por ser monocomponente y no requerir equipos o herramientas especiales para su aplicación, más que los convencionales para aplicar pinturas.
- Se aplica en frío, es decir, no requiere herramientas que emiten calor como sopletes de llama.
- Este producto junto con la malla de refuerzo conforma un sistema impermeable de gran desempeño, que puentea fisuras.
- Producto elástico.
- Permeable al vapor de agua, por lo que permite al sustrato respirar.
- Se puede hacer un mantenimiento fácil, el cual consiste en un repinte.
- Puede presentar amarillamiento y entizamiento, que no afecta sus propiedades mecánicas ni de impermeabilidad. En caso de requerir estabilidad en el color (generalmente en zonas costeras), se recomienda usar como capa de acabado **Sikalastic 560 CO** o **Esmalte Ure-tano AR**.
- Color gris.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliuretano aromático monocomponente.
Empaques	28.5 kg
Color	Gris claro.
Vida en el recipiente	Seis (6) meses en su empaque original.

Condiciones de Almacenamiento

El producto se almacena en el empaque original, sellado y sin roturas, en condiciones secas a temperaturas ambiente entre 10 y 25°C.

Una vez abierto el Sikalastic®-612 CO empieza a reaccionar con la humedad del ambiente, por lo tanto es ideal usar la totalidad del producto. Cuando se resella y guarda se genera una capa de producto polimerizado en la superficie y se pueden generar grumos.

Densidad	1.5 kg/l aprox. a +20°C	(EN ISO 2811-1)
Contenido de sólidos en peso	80% (23°C / 50% hr)	
Contenido de sólidos en volumen	70% (+23°C/ 50% h.r)	
Dureza Shore A	55 aprox. (después 28 días)	(ISO 868)
Resistencia a la tensión	18 kg/cm ² 180 kg/cm ² 26 kg/cm ²	(EN ISO 527-3) Sin refuerzo. (EN ISO 527-3) Con Sikafelt FV225 (EN ISO 527-3) Con SikaFelt FPP30
Elongación a Rotura	Elongación > 300% Sin refuerzo 10% Con refuerzo Sikafelt FV225 100% Con refuerzo Sikafelt FPP30	

INFORMACION DEL SISTEMA

Estructura del Sistema

1. Sistema de gran durabilidad para tráfico peatonal esporádico.

Para impermeabilizar cubiertas o terrazas con poliuretano de alto desempeño y durabilidad de 8 hasta 10 años aproximadamente. Transitable peatonal no permanente.

Actividad	Producto	Kg/m ²	m ² /m ²
Imprimación	Sikalastic®-612 CO	0.4	
1era capa	Sikalastic®-612 CO	0.8	
Refuerzo	Sikafelt FV 225 / FPP30		1.05
2da capa	Sikalastic®-612 CO	0.8	
Total	Sikalastic®-612 CO	2.0	

En este caso la capacidad de resistencia a tráfico peatonal se limita a una frecuencia esporádica (Ej. Para labores de mantenimiento de aires acondicionados, etc).

Nota: Para zonas costeras se recomienda usar como capa de acabado **Sikalastic 560 CO** (0.4 kg/m²).

2. Sistema de cubierta reflectiva.

Para impermeabilizar cubiertas o terrazas con alto índice de reflectividad, durabilidad de 8 a 10 años con tráfico peatonal esporádico.

Actividad	Producto	Kg/m ²	m ² /m ²
Imprimación	Sikalastic®-612 CO	0.4	
1era capa	Sikalastic®-612 CO	0.8	
Refuerzo	Sikafelt FV -225		1.05
2da capa	Sikalastic®-612 CO	0.8	
Top Coat	Sikalastic-560	0.4	
Total	Sikalastic®-612 CO	2.0	

La capacidad de reducción de temperatura de la carga térmica transmitida por la cubierta al interior de la edificación puede ser de hasta 10%, dependiendo de las condiciones específicas de la edificación.

3. Sistema de gran durabilidad transitable.

Para impermeabilizar cubiertas o terrazas con poliuretano de alto desempeño y durabilidad de 8 hasta 10 años. Capacidad de tráfico peatonal pesado.

Actividad	Producto	Kg/m ²	m ² /m ²
Imprimación	Sikalastic®-612 CO	0.3	
1era capa	Sikalastic®-612 CO	1.0	
Refuerzo	Sikafelt FV -225		1.05
2da capa	Sikalastic®-612 CO	0.8	
Riego de arena	Sikadur 501	1.0	
3ra capa	Sikalastic®-612 CO	0.4	
Total	Sikalastic®-612 CO	2.5	

Nota: Puede presentar amarillamiento y entizamiento, que no afecta sus propiedades mecánicas ni de impermeabilidad. En caso de requerir estabilidad de color (generalmente en zonas costeras), se recomienda usar como capa de acabado **Esmalte Uretano AR:**

4. Sistema de gran durabilidad transitable con proteccion UV.

Para impermeabilizar cubiertas o terrazas con poliuretano de alto desempeño y durabilidad de 10 años. Capacidad de tráfico peatonal pesado.

Actividad	Producto	Kg/m ²	m ² /m ²
Primer	Sikalastic®-612 CO	0.3	
1era capa	Sikalastic®-612 CO	1.0	
Refuerzo	Sikafelt FV -225		1.05
2da capa	Sikalastic®-612 CO	0.8	
Riego de arena	Sikadur 501	1.0	
3ra capa	Sikalastic®-612 CO	0.4	
Top Coat	Esmalte Uretano AR	0.40	
Total	Sikalastic®-612 CO	2.5	

INFORMACION DE APLICACIÓN

Temperatura Ambiente	5°C a 35° C
Humedad Relativa del Aire	85% max.
Temperatura del Sustrato	+5 / + 30°C min 3°C sobre la temperatura del punto de condensación.
Punto de Rocío	El sustrato debe estar al menos 3°C sobre el punto de rocío para reducir el riesgo de condensación, la cual puede afectar la adherencia y la apariencia del producto.
Humedad del Sustrato	4% máximo, medido con Tramex o la hoja de polietileno como indica ASTM D 4263-83.
Vida de la mezcla	Sikalastic®-612 CO tendrá un curado particularmente rápido en temperaturas y humedad relativa altas. Se alcanzará formación de piel en 4hr (+18°C y 50% H.R)
Tiempo de secado	Secado al tacto: 2mm / 24 horas aprox. (23°C / 50% HR) (CQP 019-1)

INSTRUCCIONES DE APLICACION

Después de aplicado el producto, éstas son las condiciones de secado:

Detalles de curado

Hoja de Datos del Producto
Sikalastic®-612 CO
Junio 2020, Versión 01.02
020915205000000039

CONSTRUYENDO CONFIANZA



Condiciones ambientales	Resistencia a lluvias	Secado al tacto	Curado Final
+ 5°C y 50% H.R	15 min	10-12 hr	16 hr
+10°C y 50% H.R	15 min	8 hr	12 hr
+20°C y 50% H.R	15 min	4 hr	7 hr
+30°C y 50% H.R	15 min	2 hr	4 hr

Estos parámetros de secado pueden variar dependiendo del espesor de producto aplicado, la temperatura del sustrato y los cambios en las condiciones ambientales.

PREPARACION DEL SUSTRATO

1. Sustratos cementosos

Los concretos o morteros nuevos se deben curar muy bien hasta 28 días. Adicionalmente deben tener una resistencia a tensión >15 kg/cm² y contenido de humedad máximo del 4%.

Es esencial inspeccionar el concreto o mortero incluyendo las medias cañas, para lo que puede recurrirse a la prueba del martillo, que consisten en golpear el sustrato para validar la dureza del mismo.

Se deben evitar acabados como lechadas de cemento, hormigueros, rugosidades exageradas o desniveles. Cuando se encuentren lechadas de cemento y concreto o mortero débil, estos deben ser removidos por medios mecánicos y restituidas de ser necesario con un mortero adherido con Sikalátex.

El acabado ideal de la superficie es el alcanzado con lla-na de madera.

Las juntas y fisuras deben ser tratadas con los sellantes adecuados de la línea **Sikaflex**, antes de aplicar el sistema de impermeabilización.

En general estos sustratos porosos no requieren productos especializados para imprimación. Sin embargo de acuerdo al acabado de sustrato en el proyecto particular, es posible que se necesite una imprimación para mejorar la adherencia del **Sikalastic-612 CO**.

Esta imprimación de ser necesario se debe hacer con **Sikafloor -161**, el cual puede tener un consumo de 300 a 400 g/m².

Nota:

La aparición de nuevas fisuras en la superficie impermeabilizada puede romper la impermeabilización. Algunas fisuras se presentan cuando hay diferentes materiales unidos entre sí como concreto, mortero, pvc, metal, etc., por contracción por secado, contracción por temperatura y fisuras por las deflexiones causadas por las car-

gas de servicio o por asentamientos del suelo.

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 un adecuado acero de refuerzo convencional o usando micro y macro fibras en los morteros y concretos. (Ej. **SikaFiber AD, SikaFiber Force PP/PE 700-55**).
- Diseñando juntas de dilatación para liberar la energía acumulada en los materiales de cubierta, debida a los cambios de temperatura.
- 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 de fundida la placa de cubierta para aplicar la impermeabilización, para que aparezcan la mayor cantidad de fisuras previamente

Sikalastic®-612 CO sirve para puentear fisuras existentes de hasta 1 mm. El puenteo de fisuras nuevas en anchos de hasta 1.5 a 4 mm se puede lograr utilizando la tela de refuerzo recomendada para el sistema de impermeabilización.

2. Revestimientos cerámicos.

Las juntas entre piezas cerámicas deben encontrarse firmes y preferiblemente nivelada con las cerámicas.

Se debe lavar muy bien el sustrato, preferiblemente con hidrolavadora.

Se deben corregir emboquillados en el caso de ser requeridos con un mortero con Sikalátex, o Binda Boquilla.

Se deben inspeccionar las piezas cerámicas y sustituir las que están sueltas o partidas.

Cuando se utilice tabletas con acabado superior vitrificado se deben hacer pruebas de adherencia y preferiblemente generar una superficie rugosa para mejorar la adherencia y utilizar un imprimante como el **Sikafloor -161** el cual puede tener un consumo de 300 a 400 g/m².

3. Asfaltos

La aplicación **Sikalastic®-612 CO** sobre asfaltos debe hacerse bajo pruebas de adherencia y compatibilidad hechas previamente, ya que el Sikalastic-612 CO contiene solventes fuertes que pueden reblandecer el asfalto, generando fallas en la adherencia o migración de asfaltos que pueden manchar el **Sikalastic®-612 CO**. Para tal tipo de aplicación comunicarse con el departamento técnico de Sika.

Si el sustrato es un manto asfáltico, este se debe retirar totalmente.

4. Metales

Deben encontrarse sanos y firmes y su preparación debe hacerse por medios mecánicos como limpieza manual, sand Blasting, etc.

Metales no ferrosos se deben preparar removiendo el polvo y la oxidación y llevando el material a metal blanco. La superficie debe estar libre de grasa para lo cual se puede usar un limpiador desengrasante como el **Sika-guard-719 W**.

Se deben hacer pruebas de adherencia antes de hacer la aplicación.

Es posible que se requiera una imprimación especial con un primer para metales.

MEZCLADO

Antes de utilizar el **Sikalastic®-612 CO**, se recomienda mezclar y homogenizar.

APLICACIÓN

Si se utiliza una capa de imprimación con **Sikafloor-161**, esta deberá estar seca al tacto antes de aplicar el **Sikalastic®-612 CO**.

1. Sistema de gran durabilidad para tráfico peatonal esporádico.

Los pasos de aplicación de sistema de impermeabilización son los siguientes:

- Aplice una capa de imprimación **Sikalastic-612 CO** con rodillo, brocha o equipo airless, garantizando un consumo de 0.4 kg/m² para lograr un buen sellado de poros. Dejar secar.
- Aplice una capa con **Sikalastic-612 CO** garantizando un consumo de 0.8 kg/m² para lograr una buena saturación en la tela de refuerzo. Extienda la tela de refuerzo **Sikafelt FV-225**, sobre la capa de **Sikalastic-612 CO** fresca, asegurando que no queden burbujas de aire. Los traslajos mínimos de la tela de refuerzo deben ser de 5cm y con suficiente resina para que queden bien adheridos.
- Asiente la tela hasta que quede adherida y embebida en el **Sikalastic-612 CO** con un rodillo nuevo. Dejar secar.
- Coloque la segunda capa o capa de sello, cuando el producto haya secado hasta que se pueda caminar sobre él, garantizando de un consumo 0.8 kg/m², hasta lograr cubrir el refuerzo totalmente.

Nota: Para zonas costeras se recomienda usar como capa de acabado **Sikalastic 560 CO** (0,4Kg/m²)

2. Sistema de cubierta reflectiva

Los pasos de aplicación del sistema de impermeabilización son los siguientes:

- Aplice una capa de imprimación **Sikalastic®-612 CO** con rodillo, cepillo o equipo sin aire, garantizando un

consumo de 0.4 kg / m² para lograr un buen sellado de los poros. Dejar secar.

- Aplice una capa con **Sikalastic®-612 CO** garantizando un consumo de 0.8 kg/m² para lograr una buena saturación en la tela de refuerzo. Extienda la tela de refuerzo **Sikafelt FV-225**, sobre la capa de **Sikalastic-612 CO** fresca, asegurando que no queden burbujas de aire. Los traslajos mínimos de la tela de refuerzo deben ser de 5cm y con suficiente resina para que queden bien adheridos.

- Asiente la tela hasta que se adhiera e incruste en el **Sikalastic®-612 CO** con un rodillo limpio. Dejar secar.

- Coloque la segunda capa o capa de sellado, cuando el producto se haya secado hasta que pueda pisarlo, garantizando un consumo de 0.8 kg / m² hasta que la armadura esté completamente cubierta.

- Si necesita un acabado reflectivo puede aplicar la tercera capa de sellado con **Sikalastic-560** garantizando un consumo de 0.4 kg / m².

3. Sistema de gran durabilidad transitable

Los pasos de aplicación de sistema de impermeabilización son los siguientes:

- Aplice una capa de imprimación **Sikalastic-612 CO** con rodillo, brocha o equipo airless, garantizando un consumo de 0.3 kg/m² para lograr un buen sellado de poros. Dejar secar.
- Aplice una primera capa de **Sikalastic-612 CO** garantizando un consumo de 1.0 kg/m² para lograr una buena saturación y adherencia de la tela de refuerzo **SikaFelt FV-225**. Extienda la tela de refuerzo **Sikafelt FV-225**, sobre la capa de **Sikalastic-612 CO** fresca, asegurando que no queden burbujas de aire. Los traslajos mínimos de la tela de refuerzo deben ser de 5cm y con suficiente resina para que queden bien adheridos. Asegure un consumo de 1.05 kg/m²
- Asiente la tela hasta que quede adherida y embebida en el **Sikalastic-612 CO** con un rodillo seco. Dejar secar.
- Coloque la segunda capa o capa de sello, cuando el producto haya secado hasta que se pueda caminar sobre él, garantizando de un consumo 0.8 kg/m², hasta lograr cubrir el refuerzo totalmente.
- Aplice una capa de riego de arena con **Sikadur 501** garantizando un consumo de 1.0 kg/m²
- Coloque la tercera capa o capa de sello cuando el producto haya secado hasta que se pueda caminar sobre él, garantizando un consumo de 0.4 kg/m², hasta lograr cubrir la capa anterior completamente.

Nota: Resistente a rayos UV, pero puede presentar amarillamiento y entezamiento, que no afecta sus propiedades mecánicas ni de impermeabilidad. Para zonas costeras se deberá aplicar capa de **Esmalte Uretano AR** como acabado para lograr estabilidad de color. Garantice un consumo de 0.40 kg/m²

3.1 Sistema de gran durabilidad con Esmalte Uretano

Los pasos de aplicación de sistema de impermeabilización en caso de requerir estabilidad de color son los si-

guientes:

- a. Aplique una capa de imprimación **Sikalastic-612 CO** con rodillo, brocha o equipo airless, garantizando un consumo de 0.3 kg/m² para lograr una buen sellado de poros. Dejar secar.
- b. Aplique una primera capa de **Sikalastic-612 CO** garantizando un consumo de 1.0 kg/m² para lograr una buena saturación y adherencia de la tela de refuerzo **SikaFelt FV-225**. Extienda la tela de refuerzo **Sikafelt FV-225**, sobre la capa de **Sikalastic-612 CO** fresca, asegurando que no queden burbujas de aire. Los traslajos mínimos de la tela de refuerzo deben ser de 5cm y con suficiente resina para que queden bien adheridos. Asegure un consumo de 1.05 kg/m²
- c. Asiente la tela hasta que quede adherida y embebida en el **Sikalastic-612 CO** con un rodillo seco.
- d. Coloque la segunda capa o capa de sello, cuando el producto haya secado hasta que se pueda caminar sobre él, garantizando de un consumo 0.8 kg/m², hasta lograr cubrir el refuerzo totalmente.
- e. Aplique una capa de riego de arena con **Sikadur 501** garantizando un consumo de 1.0 kg/m².
- f. Coloque la tercera capa de **Sikalastic®-612 CO** cuando el producto haya secado hasta que se pueda caminar sobre él, garantizando un consumo de 0.4 kg/m², hasta lograr cubrir la capa anterior completamente.
- g. Aplicar capa de **Esmalte Uretano AR** como acabado para lograr estabilidad de color. Garantice un consumo de 0.40 kg/m².

Método de aplicación:

- Con brocha o rodillo, que tengan resistencia a solventes para que no suelte pelos.
- Con equipo airless de presión entre 200 - 250 bares, boquilla de 0.38 - 0.53 mm y ángulo de 50 - 80°.

Tiempo de espera entre capas:

Antes de colocar nuevas capas de producto sobre el **Sikalastic®-612 CO** tenga en cuenta que:

Condiciones ambientales	Tiempo mínimo de secado
+5°C y 50% H.R	16 hr
+10°C y 50% H.R	12 hr
+20°C y 50% H.R	7 hr
+30°C y 50% H.R	4 hr

Tiempo máximo de secado:

Después de 7 días, se debe activar con **Sika Ajustador Uretano**.

Estos parámetros de secado pueden variar dependiendo del espesor de producto aplicado, la temperatura del sustrato y los cambios en las condiciones ambientales.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpiar con solvente convencional después de usado el producto.

Después de curado se debe remover mecánicamente. En contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón.

LIMITACIONES

- No adicionar ningún tipo de solventes al **Sikalastic®-612 CO**, ya que puede generar demoras en el secado, tactosidad y modificación en sus propiedades, afectando gravemente su desempeño.
- No aplique **Sikalastic-612 CO** en sustratos con humedad alta, que pueden generar vapor de agua generando ampollamiento del producto.
- **Sikalastic-612 CO** no es recomendado para inmersión permanente en agua.
- No se recomienda aplicar el producto en sustratos con temperaturas altas mayores a 50°C, ya que altas temperaturas pueden producir gases CO₂ que introducen burbujas de aire en la película de **Sikalastic-612 CO**.
- No aplicar en espacios cerrados sin ventilación.
- No lo aplique en zonas que quede expuesto a aire caliente (como salida de aire de unidades de aire acondicionado, etc.), o en este caso aisle el **Sikalastic-612 CO**.
- Aplique las capas sucesivas cuando la primera haya curado al tacto.
- La transitabilidad de peatones sobre el producto varía de acuerdo al sistema aplicado.
- No aplique adhesivos de enchape o morteros directamente sobre el **Sikalastic-612 CO**, aisle los acabados duros con un polietileno.
- Contaminantes como sales pueden afectar el curado y la adherencia de **Sikalastic-612 CO**.
- El producto es resistente a la mayoría de los contaminantes del ambiente y a los limpiadores convencionales. En el caso de existir contacto con otros agentes agresores químicos particulares se deben hacer pruebas de compatibilidad.
- La aparición de fisuras nuevas en la superficie impermeabilizada puede romper los sistemas de impermeabilización adheridos como el **Sikalastic-612 CO**. La utilización de telas de refuerzo son indispensables para minimizar el riesgo de rompimiento de la impermeabiliza-

ción.

- Puede presentar amarillamiento y entizamiento, que no afecta sus propiedades mecánicas ni de impermeabilidad. En caso de requerir estabilidad en el color (generalmente en zonas costeras), se recomienda usar como capa de acabado **Sikalastic -560** ó **Esmalte Uretano AR**.

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

Para información y consejo sobre manejo seguro, almacenamiento y desecho de productos químicos, los usuarios deberán dirigirse a las Fichas de información de Material más recientes que contienen información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica y otra información relacionada a la seguridad.

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
Icontec
Codigo: CO-SC-033-1



ISO 14001
Icontec
Codigo: CO-SA-006-1

Sikalastic-612CO-es-CO-(06-2020)-1-2.pdf

Hoja de Datos del Producto

Sikalastic®-612 CO

Junio 2020, Versión 01.02

020915205000000039

