Moisture Triggered Chemistry

(a.10 min.)

Sikalastic® 612 MTC

# Sikalastic® 612 MTC

Membrana de Aplicación Liquida a base de Poliuretano mono-componente de alta elasticidad, con tecnología MTC (Moisture-Triggered Chemistry)

# Descripción

Sikalastic<sup>®</sup> -612 es una membrana liquida a base de poliuretano mono-componente, base solvente de aplicación en frío, con alta elasticidad y de curado con la humedad del ambiente. Diseñado bajo la Tecnología MTC que le permite ser expuesto al agua de lluvia después de 10 minutos de aplicado, sin formación de burbujas. Sikalastic<sup>®</sup> -612 una vez polimerizado forma una membrana elástica, durable, impermeable y continua áreas expuestas en techos y estructuras.

## **Usos**

- Impermeabilización de cubiertas planas e inclinadas, cubiertas ajardinadas, balcones, terrazas y estructuras enterradas, tanto en obra nueva como en mantenimiento de estructuras existentes.
- Aplicable sobre una gran variedad de sustratos adecuadamente imprimados como: concreto, madera, metal (sobre otras superficies se recomienda hacer pruebas de adherencia en un área de 1 m x 1 m previo a la aplicación total del sistema).
- Ideal como capa base para sistemas de impermeabilización de poliuretano en conjunto con Sikalastic<sup>®</sup> -628 Top, como capa final de acabado en color blanco.

Nota: La capacidad para cubrir fisuras existentes del Sikalastic<sup>®</sup> -612 depende del espesor de capa aplicado. Si existen movimientos o vicios ocultos en la estructura pueden aparecer grietas posteriores a la aplicación del Sikalastic<sup>®</sup> -612, las cuales se deberán tratar con Sikaflex-1a.

## **Ventajas**

- No forma burbujas al contacto con la humedad después de 10 minutos de haber sido aplicado.
- Producto mono-componente de alta elasticidad aplicable en frío.
- Cubre grietas estáticas menores a 0.5 mm ya existentes antes de aplicar el producto.
- Resistente a la intemperie.
- Permeable al vapor de agua.
- Excelente adherencia a diferentes sustratos como: concreto, metal, madera.
- Resistente a raíces y a presencia constante de humedad.
- Forma una membrana impermeable sin juntas ni costuras.
- Resistente al tráfico peatonal esporádico.
- Rápido secado y puesta en servicio.

# **Ensayos**

#### **Certificados / Normas**

Ensayo Interno de resistencia a las raíces según DIN 4062 parte 4.7 Cumple con los requerimientos ETAG-005-6 Certificados: Aprobación Técnica Europea no ETA-05/0263



# Datos del producto

Color Blanco y Gris

Presentación Cubeta de 25 kg / 17.5 L

## **Datos técnicos**

Base química Poliuretano con tecnología MTC (Moisture-Triggered Chemistry)

**Densidad** 1.42 +/- 0.02 aprox. valores a + 23°C (DIN EN ISO 2811-1)

Viscosidad 2,400 a 3,000 cPs (auto-nivelante).

Contenido de Sólidos 80 % en peso / 68% en volumen (23°C / 50% h.r.)

Tiempo de secado al tacto

3 a 4 hrs. aprox. a 23 °C.

Empieza a formar película después de 1 hora de haber sido aplicado dependiendo de la temperatura del ambiente.

Tiempo de secado y curado total, puesta en servicio

Tiempo que debe transcurrir para poner en servicio el producto aplicado			
Temperatura	Resiste la Iluvia después de	Listo para tráfico peatonal *	Curado total
+5 °C / 50% h. r.	4 hrs aprox.	18 hrs aprox.	2 días aprox.
+10 °C / 50% h. r.	3 hrs aprox.	12 hrs aprox.	1 días aprox.
+20 °C / 50% h. r.	2 hrs aprox.	6 hrs aprox.	18 hrs aprox.
+30 °C / 50% h. r.	1 hrs aprox.	4 hrs aprox.	12 hrs aprox.

<sup>\*</sup> para tráfico peatonal de inspección y aplicación de la siguiente capa, no para tráfico peatonal permanente.

Nota: Los tiempos son aproximados y pueden verse afectados por los cambios en las condiciones ambientales.

# Propiedades físicas y mecánicas

Elongación a la ruptura Mayor 200 % (a 28 días / +23°C) (EN ISO 527-3)

Resistencia a la tensión 5 N/mm<sup>2</sup> (28 días / +23°C) (EN ISO 527-3)



# Información del sistema

#### Estructura del sistema

1.- Sistemas de impermeabilización de baja especificación, poca resistencia UV, con amarillamiento superficial.

Espesor de la capa en seco: 0,7 mm a 0,8 mm

1 x Sikalastic<sup>®</sup>-612, diluidocon 15 a 30% de Diluyente 800 U 1 x Sikalastic<sup>®</sup>-612 Primer:

Capa Total:

2.- Sistemas de impermeabilización de medía especificación, baia resistencia UV. con amarillamiento superficial.

Espesor de la capa en seco: 0,8 mm a 1,0 mm

1 x Sikalastic®- 612, diluido con 15 a 30% de Diluyente 800 U 1 x Sikalastic®- 612 Primer:

Capa Base: 1 x Sikalastic<sup>®</sup>- 612 Capa Final:

Para un mejor desempeño se recomienda aplicar Sika Tela Reforzada.

3.- Sistema de impermeabilización de alto desempeño con resistencia a los rayos UV.

Espesor de la capa en seco: 1,0 mm a 1,5 mm

1 x Sikalastic<sup>®</sup>- 612, diluido con 15 a 30% de Diluyente 800 U Primer:

1 x Sikalastic<sup>®</sup>- 612 Capa Base: 1 x Sika Tela Reforzada Refuerzo: 1 x Sikalastic®- 628 Top Capa final:

4.- Detallado y conexiones en sistemas de membranas de PVC y asfálticas, obra nueva o mantenimiento, refuerzo de áreas críticas y bajantes pluviales.

Espesor de la capa en seco: 1,5 - 2,0 mm.

Primer: consultar al departamento técnico de Sika Mexicana.

1 x Sikalastic<sup>®</sup>- 612 Capa Base: 1 x Sika Tela Reforzada Refuerzo:

1 x Sikalastic<sup>®</sup> - 612 o Sikalastic<sup>®</sup> - 628 Capa final:

Nota: en los 4 casos se debe utilizar la Sika Tela Reforzada para cubrir juntas, bajantes, chaflanes y en general todas las áreas críticas. Las membranas asfálticas puede reblandecerse temporalmente y producir manchas pequeñas.



# Detalle de aplicación

Consumos por sistema de acuerdo al tipo de superficie

 Sistema de impermeabilización sobre superficies de concreto inclinadas sin movimiento estructural. Espesor del sistema en húmedo 1,5 mm para asegurar un espesor en seco de 0,8 a 1,0 mm.

1.Capa a aplicar	Producto	Consumo
Primer	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 diluida con el 15 al 30% de Sika Diluyente 800	0,15 – 0,20 L/m <sup>2</sup>
Capa Base para Superficies Inclinadas (Pendiente > 4%)	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612	0,8 L/m <sup>2</sup> + 2% Extender T
Capa Final / protección UV	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 / Sikalastic <sup>®</sup> 628 Top	0,5 L/m <sup>2</sup>
Zonas y áreas críticas como: chaflanes, bajantes, cambios de dirección.	Ver inciso 7 que se muestra a continuación	Consultar Dpto. Técnico

2. Sistema de impermeabilización sobre superficies de concreto inclinadas con movimiento. Espesor del sistema en húmedo 2,0 mm para asegurar un espesor en seco de 1,5 a 1,8 mm

2. Capa a aplicar	Producto	Consumo
Primer	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 diluida con el 15 al 30% de Sika Diluyente 800	0,15 – 0,20 L/m <sup>2</sup>
Capa Base para Superficies planas (Pendiente > 4%)	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612	1,0 L/m <sup>2</sup> + 2% Extender T
Refuerzo del Sistema	1 m <sup>2</sup> de Sika Tela Reforzada	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
Capa Final / protección UV	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 / Sikalastic <sup>®</sup> 628 Top	0,8 L/m <sup>2</sup>
Zonas y áreas críticas como: chaflanes, bajantes, cambios de dirección.	Ver inciso 7 que se muestra a continuación	Consultar Dpto. Técnico



3. Sistema de impermeabilización sobre superficies de concreto planas sin movimiento estructural. Espesor del sistema en húmedo 1,5 mm para asegurar un espesor en seco de 1,0 mm

3. Capa a aplicar	Producto	Consumo
Primer	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 diluida con el 15 al 30% de Sika Diluyente 800	0,15 – 0,20 L/m <sup>2</sup>
Capa Base para Superficies planas (pendiente < 4%)	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612	0,7 L/m <sup>2</sup>
Refuerzo del Sistema	1 m <sup>2</sup> de Sika Tela Reforzada	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
Capa Final / protección UV	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 / Sikalastic <sup>®</sup> 628 Top	0,6 L/m <sup>2</sup>
Zonas y áreas críticas como: chaflanes, bajantes, cambios de dirección.	Ver inciso 7 que se muestra a continuación	Consultar Dpto. Técnico

 Sistema de impermeabilización sobre superficies de concreto planas con movimiento. Espesor del sistema en húmedo 2,0 mm para asegurar un espesor en seco de 1,5 a 1.8 mm

3. Capa a aplicar	Producto	Consumo
Primer	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 diluida con el 15 al 30% de Sika Diluyente 800	0,15 – 0,20 L/m <sup>2</sup>
Capa Base para Superficies planas (pendiente < 4%)	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612	0,7 L/m <sup>2</sup>
Refuerzo del Sistema	1 m <sup>2</sup> de Sika Tela Reforzada	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
Capa Final / protección UV	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 / Sikalastic <sup>®</sup> 628 Top	0,6 L/m <sup>2</sup>
Zonas y áreas críticas como: chaflanes, bajantes, cambios de dirección.	Ver inciso 7 que se muestra a continuación	Consultar Dpto. Técnico



 Sistemas de impermeabilización sobre superficies aligeradas con vigueta y bovedilla, losa-acero u otras superficies con movimiento estructural. Espesor del sistema en húmedo 2,5 mm para asegurar un espesor en seco de 2,0 mm

5.Capa a aplicar	Producto	Consumo
Primer	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 diluida con el 15 al 30% de Sika Diluyente 800	0,15 – 0,20 L/m <sup>2</sup>
Capa Base para Superficies planas (Pendiente < 4%)	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612	0,8 L/m <sup>2</sup>
Capa intermedia	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612	0,8 L/m <sup>2</sup>
Refuerzo del Sistema	1 m <sup>2</sup> de Sika Tela Reforzada	1.0 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
Capa Final / protección UV	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 / Sikalastic <sup>®</sup> 628 Top	0.7 L/m <sup>2</sup>
Zonas y áreas críticas como: chaflanes, bajantes, cambios de dirección.	Ver inciso 7 que se muestra a continuación	Consultar Dpto. Técnico

 Sistemas de impermeabilización sobre techos metálicas. Espesor del sistema en húmedo 1,5 mm para asegurar un espesor en seco de 1,0 a 1,2 mm.

6.Capa a aplicar	Producto	Consumo
Primer (barrera de vapor)	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> Metal Primer	0,15 – 0,20 L/m <sup>2</sup>
Capa Base	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612	0,8 L/m <sup>2</sup>
Capa Final / protección UV	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 / Sikalastic <sup>®</sup> 628 Top	0.5 L/m <sup>2</sup>
Zonas y áreas críticas como: chaflanes, bajantes, cambios de dirección.	Ver inciso 7 que se muestra a continuación, para este caso hay que usar el Sikalastic Metal Primer como primer.	Consultar Dpto. Técnico

Nota: Para la preparación de la superficie de los techos metálicos y aplicación debe contactar al departamento técnico. Se recomienda aplicar un inhibidor de corrosión



7. Sistema de impermeabilización para zonas y áreas críticas.

7.Capa a aplicar	Producto	Consumo
Primer	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 diluida con el 15 al 30% de Sika Diluyente 800	Consultar Dpto. Técnico
Capa Base	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612	1,0 L/m <sup>2</sup>
Refuerzo	1 m <sup>2</sup> de Sika Tela Reforzada	1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
Capa Final / protección UV	1 capa de Sikalastic <sup>®</sup> 612 / Sikalastic <sup>®</sup> 628 Top	0,5 a 1.0 L/m <sup>2</sup>

#### Notas:

Entre mayor sea el espesor de producto aplicado mayor será la capacidad de cubrir fisuras.

La aplicación del producto no debe ser menor a los espesores recomendados para asegurar los espesores mínimos en seco.

Espesores en seco menores al indicado afectará el desempeño del producto.

Estos datos son teóricos, no incluyen material adicional por: porosidad, desnivelación, uniformidad de superficie, ni desperdicios.

La durabilidad estimada para 2.0 mm de espesor en seco aplicado es de 10 a 15 años, requiere mantenimiento cada 5 años dependiendo de las condiciones climatológicas de la zona. Si se requiere mayor durabilidad favor de Consultar con el Departamento Técnico de Sika Mexicana.

Estos consumos son recomendados para obtener el mejor desempeño de los productos.

# Calidad del sustrato

El sustrato debe estar limpio, seco y libre de contaminación como basura, aceites, grasas, capas de materiales no compatibles o mal adheridas que puedan afectar la adherencia del producto.

El sustrato debe estar sano y con la resistencia máxima de diseño.

Si se tienen dudas de las adherencia del producto sobre el sustrato se recomienda aplicar áreas de prueba de aprox. 1 m² como mínimo.

### Preparación de la superficie

El concreto débil debe ser removido y los defectos en la superficie como burbujas o vacíos deben ser expuestos.

Polvo, material suelto o mal adherido debe ser completamente removido de la superficie de trabajo antes de la aplicación del producto, la limpieza debe hacerse preferentemente con brocha o aspiradora.

Juntas en la estructura y grietas mayores a 0.5 mm deberán ser selladas previamente con un sellador elástico de Poliuretano del tipo Sikaflex (consulte al departamento técnico para el tipo de junta o grieta a sellar).



# Condiciones de aplicación / limitaciones

Temperatura del sustrato: +10°C min. / +40°C max.

Temperatura ambiente: +10°C min. / +40°C max.

**Humedad del sustrato:** < 4% pbw contenido de humedad

Método de prueba: Sika-Tramex meter or CM- measurment. Sin riesgos de humedad de acuerdo a ASTM (Polyethylene-sheet).

Sin agua ni humedad en el sustrato.

Humedad relativa del aire: 80% max., (menor a +20°C: 45% min.)

Punto de condensación: Tener cuidado con la condensación.

El sustrato y la membrana (**Sikalastic**®-612) deben estar mínimo 3°C arriba del punto de condensación para reducir el riesgo de condensación o burbujeo en la capa final de la

membrana (Sikalastic® -612).

# Instrucciones de aplicación

#### Mezclado

Antes de la aplicación, mezcle el Sikalastic<sup>®</sup>-612 durante 3 min. Mínimo o hasta que se logre una mezcla homogénea.

Tener cuidado de no sobre mezclar para evitar la formación de aire.

El Sikalastic<sup>®</sup>-612 debe ser mezclado mecánicamente utilizando una mezcladora Eléctrica (300-400 rpm).

Solo se le puede mezclar con el **Sika Diluyente 800 U** cuando se va a usar como primer.

#### Método de aplicación

#### Primario:

Aplicar el primario sobre la superficie preparada previamente, la aplicación se debe hacer con rodillo de pelo corto preferentemente resistente a solvente.

# Capas:

La aplicación se puede hacer con rodillo de pelo corto resistente a solvente, brocha o equipo airless con una presión de espreado de 200-250 bares, boquillas con una abertura de 0.38 - 0.53 mm (0.021 Pulg) y un ángulo de espreado de 50 - 80°.

#### Detallado y Refuerzo:

Para el detallado, aplique ½ litro de **Sikalastic**®-612 en la zona a reforzar, coloque la tela de refuerzo (**Sika Tela Reforzada**), embebiéndola en el producto, asegúrese de que no queden burbujas ni arrugas en la tela, si se realizaran traslapes asegurarse de dejar por lo menos 5 cm. de traslape. Una vez que haya quedado la **Sika Tela Reforzada** totalmente embebida, aplique el restante ½ litro, distribúyalo uniformemente en toda la superficie del refuerzo.

Limpieza de herramientas Limpie inmediatamente todas las herramientas y el equipo de aplicación con Sika



**Limpiador** inmediatamente después de su utilización. Material Curado o endurecido solo puede ser removido mecánicamente.

#### Pot-life

El **Sikalastic** está diseñado para tener un rápido secado. El material secará rápidamente (formando una capa superficial) a altas temperaturas combinado con alto porcentaje de humedad en el aire.

Una vez que se abran las cubetas del material, este deberá ser aplicado inmediatamente.

El material en cubetas abiertas formará una película superficial entre 1 y 2 horas.

# Tiempo de espera entre capas

Antes de la aplicación de una segunda capa de Sikalastic<sup>®</sup>-612 u otro Sikalastic se debe permitir:

Condiciones ambientales	Mínimo	Máximo
+5 °C / 50% h. r.	Entre 18 y 24 hrs	Después de 7 días la
+10 °C / 50% h. r.	12 hrs	superficie se tiene que
+20 °C / 50% h. r.	6 hrs	limpiar y hay que volver a
+30 °C / 50% h. r.	4 hrs	aplicar un primer.

Nota: Los tiempos son aproximados y pueden verse afectados por los cambios en las condiciones ambientales.

# **Almacenamiento**

9 meses desde la fecha de producción, debe ser almacenado en su envase original, bien cerrado y sin dañar el sello de la tapa en condiciones secas y a temperaturas entre +5°C y +30°C.

Notas de aplicación Noa aplique Sikalastic®-612 en sustratos que estén húmedos o tengan presencia de vapor de agua.

Sikalastic®-612 no está diseñando para estar inmerso en agua.

Antes de aplicar una sobre capa con el **Sikalastic<sup>®</sup>-612**, la capa anterior deberá haber secado al tacto.

En áreas cerradas asegúrese de tener buena ventilación.

Sikalastic®-612 al estar en contacto directo con los rayos UV se puede decolar o amarillentar.

Áreas que están permanentemente expuestas a radiación UV pueden ser conservadas con aplicaciones periódicas de **Sikalastic®-445** o **Sikalastic®-560** (cada 5 años), En caso de áreas con permanente presencia de humedad o zonas con climas muy húmedos, con humedad del aire > 80% en combinación con una temperatura del aire de más de 30°C, se deberá emplear el promotor de adherencia **SikaPrimer® MB**.

Para techos metálicos hay que usar como primer el **Sikalastic Metal Primer** y un inhibidor de corrosión después de la limpieza de la superficie.

# Medidas de Seguridad y desechos de

Provea una ventilación adecuada en las zonas de aplicación. En caso de contacto con la piel lave la zona afectada inmediatamente con agua y jabón, quite inmediatamente la ropa manchada, no dejar secar el producto. En caso de contacto con los ojos lave



# Construcción

## residuos

inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos y acuda con prontitud al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y acuda inmediatamente al médico.

Desechar el producto una vez que haya polimerizado en su totalidad ya que de esta manera el residuo no es peligroso. Consultar la hoja de seguridad del producto.

Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

# **Nota Legal**

Toda la información contenida en este documento y en cualquiera otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika Mexicana de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión de la Hoja Técnica del Producto en www.sika.com.mx . Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

Para dudas o aclaraciones:

Sika responde 01 800 123 ŞIKA soporte.tecnico@mx.sika.com www.sika.com.mx

