

SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA SER APLICADO SOBRE CUBIERTAS DE LÁMINA

1. GENERALIDADES

1.1. SUMARIO

Proporcionar la mano de obra, los materiales, el equipo necesarios para aplicar en estado líquido un sistema de impermeabilización monolítico, totalmente adherido sobre superficies metálicas, nuevas o existentes, debidamente preparadas.

A. Las instrucciones del Fabricante para cada producto que se utilice se consideran como parte de esta especificación y deben observarse en todo momento.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

A. SIKAROOF MTC M es un sistema completo de materiales compatibles proveídos por SIKALKOAT, S.A. DE C.V. para hacer una membrana impermeable monolítica.

B. SIKAROOF MTC M ha sido diseñado para aplicarse sobre cubiertas de lámina.

1.3. CONSTANCIAS

A. DATOS DEL PRODUCTO: Hojas técnicas e instrucciones de instalación de SIKALKOAT, S.A. DE C.V.

B. MUESTRAS: Del sistema SIKAROOF MTC M, las cuales deben considerarse exclusivamente como ejemplos de color y textura del sistema

C. APROBACIÓN DEL APLICADOR: Carta de SIKALKOAT, S.A. DE C.V. en la que se establezca que el Aplicador está capacitado para aplicar el sistema SIKAROOF MTC M.

D. GARANTÍA: Copia de la garantía estándar de SIKALKOAT, S.A. DE C.V.

1.4. ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

A. CERTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR: El sistema SIKAROOF MTC M tal cual es proveído por SIKALKOAT, S.A. DE C.V., está aprobado para usarse en este proyecto.

B. CERTIFICACIÓN DEL APLICADOR: Los Aplicadores deberán estar aprobados por SIKALKOAT, S.A. DE C.V. para la aplicación del sistema especificado.

C. REQUISITOS DE LOS ORGANISMOS REGULADORES: Los materiales que componen SIKAROOF MTC M deben cumplir los reglamentos Federales, Estatales y Locales relativos al volumen de componentes orgánicos volátiles (VOC).

D. PRUEBA DE ADHERENCIA: Se recomienda la ejecución de una prueba de adherencia para asegurar que habrá suficiente adherencia entre el sustrato y el sistema SIKAROOF MTC M.

1.5. ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y MANEJO

A. ENTREGA: Los materiales deben entregarse en sus envases originales, claramente etiquetados con el nombre del Proveedor, la marca comercial y el tipo de material.

B. ALMACENAMIENTO Y MANEJO: La temperatura recomendada para el almacenamiento del material es de 24° C. Manéjense los envases de forma de no maltratarlos. No se almacenen a la luz directa del sol durante mucho tiempo.

1.6. CONDICIONES DEL LUGAR DE TRABAJO

CONDICIONES AMBIENTALES:

a. Previamente a la iniciación de los trabajos de aplicación deben leerse las hojas de datos de seguridad del material (MSDS) y las etiquetas de los envases para obtener información detallada sobre salud y seguridad.

b. No se proceda a aplicar el material si la temperatura de la superficie sobre la cual va a aplicarse es menor a 4°C, si existe posibilidad de que llueva o si la superficie está húmeda, sucia o congelada. La temperatura ambiente debe ser cuando menos de 4°C y en proceso de incrementarse y ser mayor en 3°C a la temperatura de condensación. Se deberán tomar precauciones especiales cuando las temperaturas ambientales o del sustrato se estén aproximando a, o sean superiores a 38°C y pueda ser necesario limitar la aplicación a horas avanzadas de la tarde, cuando se aplique en superficies expuestas.

c. Los materiales no deben aplicarse si la superficie que va a recibirlos no está limpia y seca.

d. Coordínense los trabajos de aplicación del sistema SIKAROOF MTC M con otras actividades para asegurar que el sistema estará protegido del tránsito y de otro tipo de abusos hasta que esté completamente curado y la aplicación del mismo se haya terminado.

1.7. GARANTÍA DE MATERIALES

A. SIKALKOAT, S.A. DE C.V. expedirá la garantía estándar del fabricante una vez que haya recibido, debidamente llenado, el formato de solicitud de garantía.

2. PRODUCTOS

2.1. FABRICANTE

SIKALKOAT, S.A. DE C.V.

2.2. MATERIALES

MATERIALES DEL SISTEMA SIKAROOF MTC M:

1. **PRIMARIO:** SIKACOR EG PHOSOHAT
2. **CINTA DE REFUERZO:** SIKATELA REFORZADA
3. **Capa de detalle, intermedia y final:** Poliuretano mono componente alifático Sikalastic - 625
4. **Sellador de poliuretano** Sikaflex 1A

2.3. DATOS TÉCNICOS

	CAPA BASE 625
Base química	PU alifático
Densidad (24° C)	1.32 Kg/Lt
Viscosidad (24° C)	3000 cps
Sólidos en volumen (ASTM D-2697)	70.90%
Contenido VOC	183 gr/lit

2.4. PROPIEDADES MECÁNICAS/FÍSICAS/QUÍMICAS

	CAPA BASE 625
Elongación a la ruptura (ASTM D-412)	16.7 N/mm ²
Resistencia a tensión (ASTM D-412)	20 N/30mm
Reflectancia solar (ASTM C-1549)	0.9
Índice de reflectancia solar (ASTM E-1980)	78

3. EJECUCIÓN

3.1. INSPECCIÓN

1. Inspecciónense las superficies que recibirán el sistema SIKAROOF MTC M para asegurarse que están limpias, lisas, firmes, debidamente preparadas y libres de humedad, suciedad, desechos, y cualquier contaminante.
2. Verifíquese que todas las penetraciones, equipos mecánicos, bordes metálicos y cualquier elemento de la cubierta estén bien ubicados y bien fijados a la superficie.
3. Verifíquese que todas las zonas críticas alrededor del área de aplicación del sistema SIKAROOF MTC M, estén debidamente protegidas.
4. Verifíquese que la superficie tiene pendiente suficiente para drenar el agua.
5. Verifíquese que las coladeras de drenaje están limpias y en condiciones de servicio.
6. Verifíquese que las tomas de aire y los equipos de acondicionamiento de aire, están debidamente protegidos o cerrados

3.2. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE.

1. Los equipos de acondicionamiento de aire y los otros que se encuentren sobre la superficie, deberán ser protegidos contra cualquier daño que pueda ocasionarles la aplicación del sistema SIKAROOF MTC M.
2. Podrá requerirse que se retiren provisionalmente o se reubiquen los equipos existentes durante la aplicación del sistema SIKAROOF MTC M y que se utilicen extractores o ventiladores.
3. Protéjense las áreas adyacentes que no recibirán el sistema SIKAROOF MTC M y acondiciónese un área específica para hacer el mezclado de los materiales.
4. Retírense del área de aplicación los equipos innecesarios o fuera de servicio, los materiales impermeabilizantes que estén deteriorados o saturados de agua, adhesivos o materiales extraños hasta alcanzar el sustrato firme. replácese estos materiales con materiales semejantes a los existentes, sellando su contorno para evitar la entrada de agua. El tamaño y el tipo de sujeción de los nuevos materiales, deberán ser compatibles con los materiales existentes y cumplir con los reglamentos vigentes. Séllese adecuadamente todos los bordes.
5. Examínese la cubierta metálica que va a recibir el sistema SIKAROOF MTC M. Deben reemplazarse los tableros metálicos que hayan perdido su integridad como consecuencia de oxidación excesiva o estén deteriorados. Deberán colocarse tornillos adicionales en los traslapes que tengan deformaciones mayores a 3 mm, para cerrar lo más posible la deformación.
6. Apriétense los tornillos que se hayan aflojado y reemplácese aquellos que se hayan zafado por otros de mayor diámetro de la misma clase de material que los originales. Manténgase la integridad del patrón original de sujeción.

7. Debe retirarse el óxido y las partes de cubierta que se hayan descalibrado y estén sueltas y aplíquese el primario SIKACOR EG PHOSPHAT antes de la aplicación del sistema SIKAROOF MTC M de acuerdo a las condiciones de la obra.

8. Detállense los traslapes de la lámina paralelos a la cumbrera con SIKATELA REFORZADA en material de capa base SIKALASTIC 625. En los traslapes perpendiculares a la cumbrera, deberá colocarse un cordón de sellador SIKAFLEX 1A cuando haya una unión entre tableros, suficientemente cerrada, pero que permita la colocación del mismo. Aplíquese el sellador alisando los bordes irregulares del mismo mientras está fresco y permítase que cure totalmente.

9. Aplíquese sellador de poliuretano SIKAFLEX 1A alrededor de los tornillos, moldeándolo de manera de lograr una transición suave hacia la superficie.

10. Debe colocarse sellador alrededor de las penetraciones, apoyos de equipos, postes, retenidas de cables, en las esquinas exteriores o interiores, etc.

11. Límpiense y séllese las coladeras de drenaje, canalones, parapetos, y tapas de manera de impedir la entrada de agua. Repárese cualquier metal que esté dañado. Calafatéense y séllese los tornillos, traslapes, domos, juntas, tuberías, huercos, penetraciones y cualquier área por la que pueda penetrar el agua.

12. Refuércense todas las intersecciones horizontales/verticales, los puntos extremos de la cubierta, las bases de los tubos de ventilación, las penetraciones, los ductos de los equipos de aire acondicionado con SIKATELA REFORZADA embebida en material de capa base SIKALASTIC 625, con un ancho de 15 cm. y un espesor de película seca de 22 mils.

13. Todas las superficies, sean nuevas o viejas, deben ser lavadas con agua a presión y detergente desengrasante que no haga espuma sin permitir que seque, enjuagando las veces necesarias para eliminar los residuos. Puede ser necesario utilizar cepillos de cerda dura o equipos mecánicos para eliminar capas muy adheridas de suciedad u otros contaminantes de la superficie. Permitase que la superficie seque totalmente.

Nota. Si hubiera presencia de algas, podrá ser necesario usar cloro blanqueador en la solución limpiadora. Síganse las indicaciones establecidas en los Reglamentos locales respecto a este procedimiento.

14. Antes de proceder a la aplicación del sistema SIKAROOF MTC M debe asegurarse que el sustrato y las reparaciones que se hayan hecho, están limpias, firmes y curadas.

3.3. APLICACIÓN

A. Factores que afectan el espesor en seco del recubrimiento. Volumen de sólidos, adelgazamiento (rebajado) del material, perfil de la superficie, técnica y equipo de aplicación, sobre esreado, jaladores, cepillos o rodillos saturados, residuos en los envases, de-rrames y otros desperdicios están entre muchos factores que afectan la cantidad de material húmedo necesario para alcanzar el espesor en seco especificado. Para asegurar que se alcanza el valor de espesor en seco especificado, úsese la lámina de medición de espesores para verificar el espesor en húmedo aplicado y hacer los ajustes que se requieran para eliminar el efecto de los factores mencionados que afectan el espesor.

B. Garantía de 5 AÑOS

1. PRIMARIO: Aplíquese 0.14 Lt./m² del primario Sika Cor EG Phosphat. La capa base debe aplicarse dentro de las 24 horas siguientes a la aplicación del primario; si no es posible hacerlo, debe volverse a aplicar el primario.

2. CAPA DE DETALLE SOBRE LOS TRASLAPES: Todos los traslapes del sistema de membranas existentes deben reforzarse con una capa de material de capa base (SIKALASTIC 625) y sikatela reforzada en un ancho mínimo de 15 cm. para alcanzar un espesor de película seca de 22 mils. Úsese un rodillo o un cepillo para eliminar las arrugas. los pliegues y las bolsas de aire que puedan producirse, aplicando el material adicional de capa base que sea necesario para encapsular totalmente la sikatela reforzada.

3. CAPA FINAL: Aplíquese a razón de 0.41 Lt./m² del poliuretano SIKALASTIC 625 para alcanzar un espesor de película seca de 12 mils (16 mils de película húmeda) y déjese curar.

4. ESPESOR DEL RECUBRIMIENTO REQUERIDO: El espesor promedio en seco del sistema SIKAROOF MTC M 5, en cualquier punto de la cubierta debe ser de 14 mils, sin incluir el espesor de la capa de detalle sobre los traslapes.

C. Garantía de 10 AÑOS

1. PRIMARIO: Aplíquese 0.14 Lt./m² del primario Sika Cor EG Phosphat. La capa base debe aplicarse dentro de las 24 horas siguientes a la aplicación del primario; si no es posible hacerlo, debe volverse a aplicar el primario.

2. CAPA DE DETALLE SOBRE LOS TRASLAPES: Todos los traslapes del sistema de membranas existentes deben reforzarse con una capa de material SIKALASTIC 625 y sikatela reforzada en un ancho mínimo de 15 cm. para alcanzar un espesor de película seca de 22 mils. Úsese un rodillo o un cepillo para eliminar las arrugas. los pliegues y las bolsas de aire que puedan producirse, aplicando el material adicional de capa base que sea necesario para encapsular totalmente la sikatela reforzada.

3. CAPA INTERMEDIA: Aplíquese a razón de 0.40 Lt./m² del poliuretano SIKALASTIC 625 para alcanzar un espesor de película seca de 11 mils (16 mils de película húmeda) y déjese curar.

4. CAPA FINAL: Aplíquese a razón de 0.40 Lt./m² del poliuretano SIKALASTIC 625 para alcanzar un espesor de película seca de 11 mils (16 mils de película húmeda) y déjese curar.

5. ESPESOR DEL RECUBRIMIENTO REQUERIDO: El espesor promedio en seco del sistema SIKAROOF MTC M 10, en cualquier punto de la cubierta, debe ser de 22 mils, sin incluir el espesor de la capa de detalle sobre los traslapes.

Para la aplicación de la última capa es importante que se aparten cubetas con el mismo número de lote, para evitar va-riación de tono.

Notas:

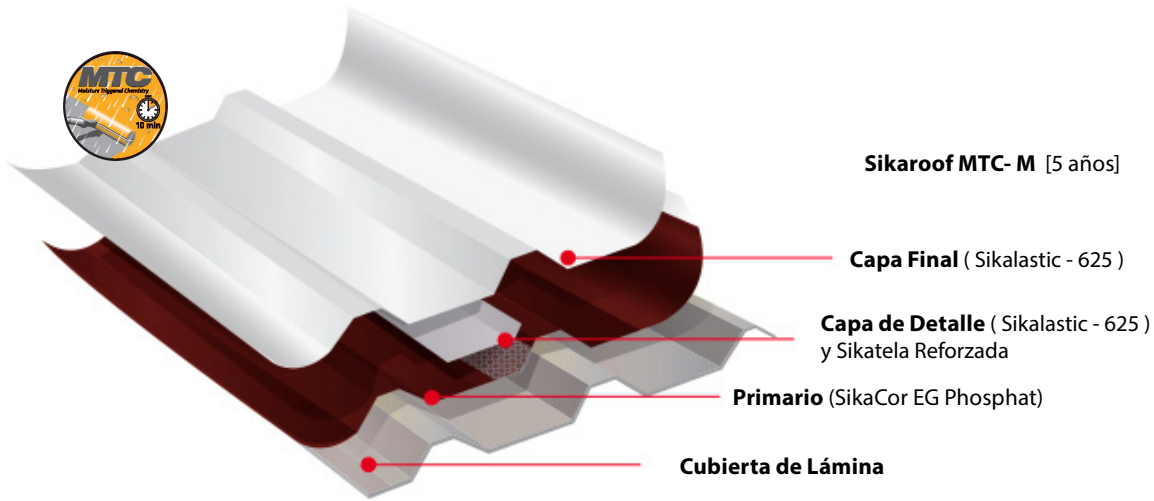
- Los consumos y espesores marcados en esta recomendación son los mínimos necesarios, y no contemplan desperdicios por instalación.
- En superficies rugosas puede ser necesario incrementar el número de las capas establecidas para alcanzar el espesor requerido.
- Estos sistemas deberán ser aplicados por un contratista calificado y certificado por Sikalkoat.

3.4. LIMPIEZA

A. Deberán protegerse las superficies que no vayan a recibir el sistema SIKAROOF MTC M, durante la aplicación del mismo. Si esta protección no fuese efectiva o no se hubiera proporcionado, las superficies afectadas deberán ser restauradas a su condición original por medio de limpieza, reparación o sustitución. Todos los desperdicios o desechos derivados de la ejecución de los trabajos deberán ser retirados del lugar.

3.5. PROTECCIÓN

A. Después de terminada la aplicación del sistema SIKAROOF MTC M no debe permitirse tránsito sobre la superficie recubierta durante un período mínimo de 48 horas a una temperatura de 24° C y una humedad relativa del 50% o hasta que esté totalmente curado.



Sikarroof MTC- M [5 años]

Capa Final (Sikalastic - 625)

Capa de Detalle (Sikalastic - 625)
y Sikatela Reforzada

Primario (SikaCor EG Phosphat)

Cubierta de Lámina

Nota: Estos sistemas deberán ser aplicados por un contratista calificado y certificado por Sikalkoat.

NOTA LEGAL:

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 publicados en la página web: www.al-koat.com y www.sika.com.

SIKAROOF MTC M 5 AÑOS

CAPA	PRODUCTO	RENDIMIENTO	ESPESOR EPH/EPS (mils)
PRIMARIO	SikaCor EG Phosphat	0.14 (Lt./m ²)	N/A
DETALLE	Sikalastic 625	/	29/22
FINAL	Sikalastic 625	0.41 (Lt./m ²)	16/12

SIKAROOF MTC M 10 AÑOS

CAPA	PRODUCTO	RENDIMIENTO	ESPESOR EPH/EPS (mils)
PRIMARIO	SikaCor EG Phosphat	0.14 (Lt./m ²)	N/A
DETALLE	Sikalastic 625	/	29/22
INTERMEDIA	Sikalastic 625	0.40 (Lt./m ²)	16/11
FINAL	Sikalastic 625	0.40 (Lt./m ²)	16/11