

SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN PARA SER APLICADO SOBRE MEMBRANAS PREFABRICADAS DE ASFALTO MODIFICADO

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 de membranas de asfalto modificado, totalmente adheridas o sujetas mecánicamente, 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 BUR es un sistema completo de materiales compatibles proveídos por SIKALKOAT, S.A. DE C.V. para hacer una membrana impermeable monolítica.

B. SIKAROOF MTC BUR ha sido diseñado para aplicarse sobre membranas prefabricadas de asfalto modificado.

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 BUR, 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 BUR.

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 BUR 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 BUR 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 BUR.

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. No se proceda a aplicar el material si la temperatura de la superficie sobre la cual va a aplicarse es menor a 4° C.

b. Los materiales no deben aplicarse si la superficie que va a recibirlos no está limpia y seca o si hay posibilidades de lluvia.

c. Coordínense los trabajos de aplicación del sistema SIKAROOF MTC BUR 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 BUR:

2. **PRIMARIO:** Sikafloor 155 WN
3. **Cinta de refuerzo:** SIKA TELA REFORZADA
4. **Capa de detalle:** Poliuretano monocomponente alifático Sikalastic - 625
5. **Capa Base:** Poliuretano monocomponente alifático Sikalastic - 625
6. **Capa Intermedia:** Poliuretano monocomponente alifático Sikalastic - 625
7. **Capa Final:** Poliuretano monocomponente alifático Sikalastic - 621 TC
8. **Sellador de poliuretano** Sikaflex 1a

2.3. DATOS TÉCNICOS

| | CAPA BASE 625 | CAPA FINAL 621 TC |
|---|---------------|-------------------|
| Base química | PU alifático | PU alifático |
| Densidad (24° C) | 1.32 Kg/lit | 1.44 Kg/lit |
| Viscosidad (24° C) | 3000 cps | 3500 cps |
| Sólidos en volumen (ASTM D-2697) | 70.90% | 81.30% |
| Contenido VOC (ASTM D-2389-81) | 183 gr/lit | 190 gr/lit |

2.4. PROPIEDADES MECÁNICAS/FÍSICAS/QUÍMICAS

| | CAPA BASE 625 | CAPA FINAL 621 TC |
|---|------------------------|------------------------|
| Elongación a la ruptura (ASTM D-412) | 16.7 N/mm ² | 14.5 N/mm ² |
| Resistencia a tensión (ASTM D-412) | 20 N/30mm | 20 N/30mm |
| Reflectancia solar (ASTM C-1549) | 0.9 | - |
| Índice de reflectancia solar (ASTM E-1980) | 78 | 109 |

3. EJECUCIÓN

3.1. INSPECCIÓN

1. Inspecciónense las superficies que recibirán el sistema SIKAROOF MTC BUR 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, chaflanes, 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 BUR, 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

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 BUR.
2. Podrá requerirse que se retiren provisionalmente o se reubiquen los equipos existentes durante la aplicación del sistema SIKAROOF MTC BUR y que se utilicen extractores o ventiladores.
3. Protéjase las áreas adyacentes que no recibirán el sistema SIKAROOF MTC BUR 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. Repárense los flashings deteriorados, los traslapes, fisuras, ampollas, pliegues, bocas de pescado, agujeros y otras imperfecciones de la superficie, incluyendo pero no limitando todas las intersecciones verticales/horizontales, puntos extremos de la impermeabilización, bases de tubos de ventilación y otras penetraciones, las unidades de aire acondicionado y otros equipos sobre la superficie con SIKATELA REFORZADA embebida en material de capa base (SIKALASTIC 625) para alcanzar un espesor de película seca de 22 mils.

6. Sobre la reparación aplíquese primario SIKAFLOOR 155 WN a razón de 0.20 Lt./m² y permítase que cure hasta que no se marque al tocarlo. Cuando el primario haya curado, aplíquese el material de capa base (SIKALASTIC 625) y la SIKATELA RE-FORZADA en una distancia mínima de 10 cm. más allá de los bordes de la reparación con un espesor de película seca de 22 mils. Embeba la SIKATELA REFORZADA en el material húmedo de capa base utilizando un rodillo o un cepillo para eliminar las bolsas de aire, arrugas o pliegues, aplicando material de capa base, de manera adicional, cuanto sea necesario, para encapsular totalmente la SIKATELA REFORZADA.

7. Límpiense las superficies metálicas expuestas tales como tuberías, coladeras, registros, ductos, etc., retírese la pintura suelta, el óxido y el asfalto y los materiales de impermeabilización que estén sueltos.

8. Límpiense y séllese las coladeras, canalones y tapones de manera de evitar las filtraciones, repárese cualquier material metálico que esté dañado. Protéjase con sellador SIKAFLEX 1A toda la tornillería, traslapes, domos, juntas, tubos, vacíos, penetraciones y cualquier área por la que el agua pueda penetrar.

9. Refuércense todas las intersecciones de superficies horizontales y verticales, extremos de la impermeabilización, bases de tubos de ventilación, equipos de aire acondicionado y todos los otros equipos que esté sobre la superficie con SIKATELA REFORZADA embebida en poliuretano de capa base SIKALASTIC 625 en un ancho de 15 cm. y espesor de película seca de 22 mils.

10. Todas las superficies 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. Permítase 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.

11. Antes de proceder a la aplicación del sistema SIKAROOF MTC BUR debe asegurarse que el sustrato y las reparaciones que se hayan hecho, están limpias, firmes, secas (curadas) y sujetas.

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 esparcido, jalado-res, cepillos o rodillos saturados, residuos en los envases, derrames 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 0.20 Lt./m² del primario Sikafloor 155 WN. 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 BASE: Aplíquese a razón de 0.30 Lt./m² del poliuretano SIKALASTIC 625 para alcanzar un espesor de película seca de 9 mils (12 mils de película húmeda) y déjese curar.

4. CAPA INTERMEDIA: Aplíquese a razón de 0.30 Lt./m² del poliuretano SIKALASTIC 625 para alcanzar un espesor de película seca de 9 mils (12 mils de película húmeda) y déjese curar.

5. CAPA FINAL: Aplíquese a razón de 0.40 Lt./m² del poliuretano SIKALASTIC 621 TC para alcanzar un espesor de película seca de 13 mils (16 mils de película húmeda) y déjese curar.

6. ESPESOR DEL RECUBRIMIENTO REQUERIDO: El espesor promedio en seco del sistema SIKAROOF MTC BUR 5, en cualquier punto de la cubierta, debe ser de 31 mils.

C. Garantía de 10 AÑOS

1. PRIMARIO: Aplíquese 0.20 Lt./m² del primario Sikafloor 155 WN. 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 cuadrícula.

3. CAPA BASE: Aplíquese a razón de 0.30 Lt./m² del poliuretano SIKALASTIC 625 para alcanzar un espesor de película seca de 9 mils (12 mils de película húmeda) y déjese curar.

4. 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.

5. CAPA FINAL: Aplíquese a razón de 0.41 Lt./m² del poliuretano SIKALASTIC 621 TC para alcanzar un espesor de película seca de 13 mils (16 mils de película húmeda) y déjese curar.

6. ESPESOR DEL RECUBRIMIENTO REQUERIDO: El espesor promedio en seco del sistema SIKAROOF MTC BUR 10, en cualquier punto de la cubierta debe ser de 33 mils.

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

Notas:

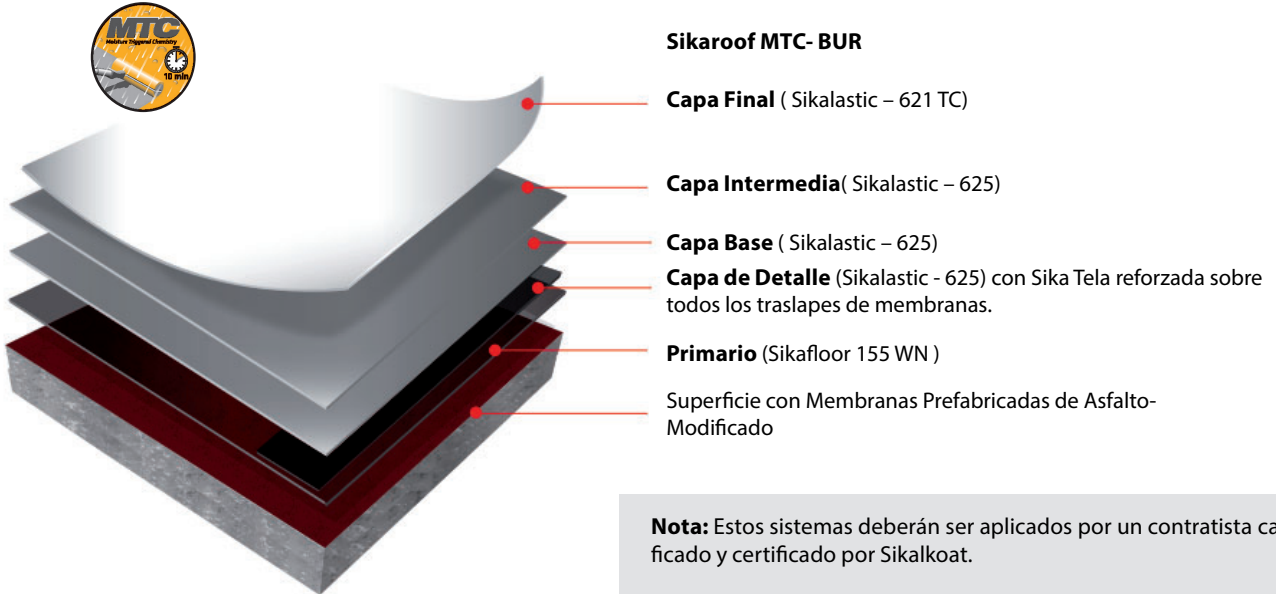
- Los consumos y espesores marcados en esta recomendación son los mínimos necesarios, y no contemplan desperdicios por instalación.
- En superficies rugosas puede ser necesario incrementar el número de las capas establecidas para alcanzar el espesor requerido.
- Estos sistemas deberán ser aplicados por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

3.4. LIMPIEZA

A. Deberán protegerse las superficies que no vayan a recibir el sistema SIKAROOF MTC BUR, 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 BUR 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.



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 BUR 5 AÑOS

| CAPA | PRODUCTO | RENDIMIENTO | ESPESOR EPH/EPS (mils) |
|------------|-------------------|----------------------------|------------------------|
| PRIMARIO | Sikafloor 155 WN | 0.20 (Lt./m ²) | N/A |
| DETALLE | Sikalastic 625 | 0.13 Lt./m | / |
| BASE | Sikalastic 625 | 0.30 (Lt./m ²) | 12/9 |
| INTERMEDIA | Sikalastic 625 | 0.30 (Lt./m ²) | 12/9 |
| FINAL | Sikalastic 621 TC | 0.40 (Lt./m ²) | 16/13 |

SIKAROOF MTC BUR 10 AÑOS

| CAPA | PRODUCTO | RENDIMIENTO | ESPESOR EPH/EPS (mils) |
|------------|-------------------|----------------------------|------------------------|
| PRIMARIO | Sikafloor 155 WN | 0.20 (Lt./m ²) | N/A |
| DETALLE | Sikalastic 625 | 0.13 Lt./m | / |
| BASE | Sikalastic 625 | 0.30 (Lt./m ²) | 12/9 |
| INTERMEDIA | Sikalastic 625 | 0.40 (Lt./m ²) | 16/11 |
| FINAL | Sikalastic 621 TC | 0.41 (Lt./m ²) | 16/13 |