



**Manual de aplicación y manejo**

SikaShield® Altek . Protek . Smartek





**1. Techo plano**  
Sin tráfico peatonal



**2. Techo plano**  
Tráfico ligero



**3. Mantenimiento**  
Reimpermeabilización



**4. Detalles**



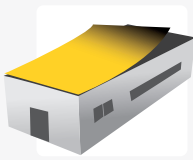
**5. Puentes y viaductos**



**6. Cimentación**



**7. Terrazas**



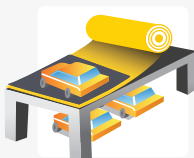
**8. Jardines aéreos**



**9. Techos con pendientes**



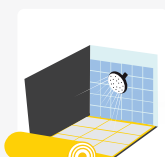
**10. Techos con tejado**



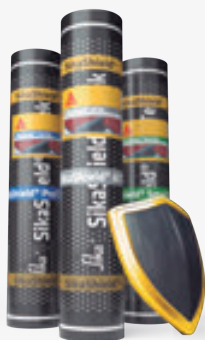
**11. Estacionamientos**



**12. Túneles**



**13. Baños**



**SikaShield®**  
TECNOLOGÍA QUE PROTEGE

## Transportación

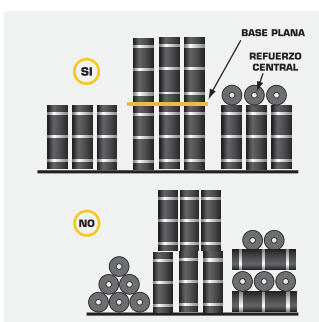
A pesar de la alta resistencia mecánica de nuestros materiales, debe tenerse cuidado para evitar el contacto con objetos cortantes; al descargar los rollos, debe prevenir daños en los extremos del mismo. No arrojarlos.



## Manejo

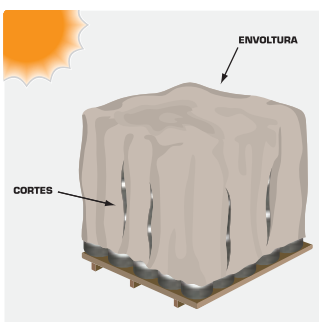
Los rollos se deberán almacenar siempre en posición vertical; estos se podrán dejar en posición horizontal por un período corto, siempre y cuando los rollos contengan un refuerzo al centro que venga previsto de fábrica.

Se podrán hacer máximo 2 estibas de rollos siempre y cuando se utilice una base plana entre estibas.



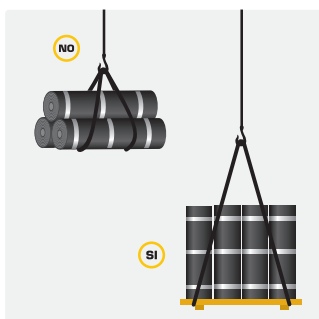
## Almacenaje

Almacénese en lugares secos evitando al máximo estar expuestos a la luz solar. No almacenar el producto por más de 12 meses. Si los rollos se encontrasen empacados en tarimas por un periodo largo y expuesto de luz solar y humedad, se deberán hacer unos cortes a la envoltura para permitir la ventilación.



## Lugar de la obra

Tomar sólo el número de rollos necesarios para el trabajo del día. Manténgase los rollos en posición vertical en una superficie plana. Si se hacen maniobras de los rollos con equipo, manéjese siempre sobre su tarima.





Cepillo

Rodillo



Llana con punta redonda

Se utiliza para detallar los trabajos, así como para sellar las membrana en su junta o traslape.



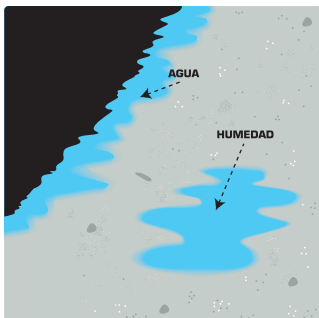
Soplete

Esta es la herramienta básica para la aplicación de los rollos por termofusión o calor, existen diferentes tipos según el trabajo a desarrollar; para su operación se requiere de un taque de gas así como un regulador de presión y manguera.



## Condiciones Atmosférica

Es recomendable hacer la aplicación en condiciones ambientales favorables, la lluvia, así como el exceso de humedad pueden interferir con una buena adherencia de la membrana, así como de sus juntas de traslape. La presencia de humedad atrapada entre la membrana y el área sobre la cual se está aplicando, se puede manifestar por la formación de burbujas o ampulas en la membrana.



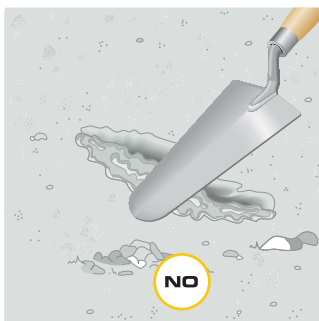
## Agua

Hacer la prueba de humedad con plástico sellado de 30.0 x 30.0 cms., dejar una noche. Cuando se observa la presencia de agua o humedad excesiva sobre la superficie a preparar, es recomendable esperar un tiempo de secado de entre 8 a 20 días.



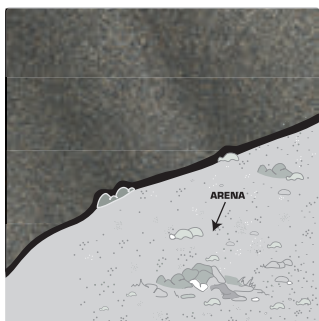
## Preparación de la superficie

La superficie donde se instalará la membrana deberá estar lisa, uniforme y limpia. Se recomienda verificar su nivelación con una regla de 2 m en distintas direcciones, sin presentar depresiones mayores a 10 mm. Cualquier irregularidad deberá resanarse con mortero asfáltico antes de la aplicación de la membrana.



## Superficies de material suelto

Previamente a la colocación de membranas sobre material suelto (arena, tierra, grava), en canales de riego o acueductos deberá compactarse y regularse la superficie mediante la colocación de una cama de arena.



---

## Resanado de grietas con:

**Sika® Permalastik® Pro:** Impermeabilizante base agua, modificado con polímeros especialmente diseñado para reforzar puntos críticos en la impermeabilización, trabaja con membranas de asfalto modificado, tiene gran adherencia, flexible y elástico.

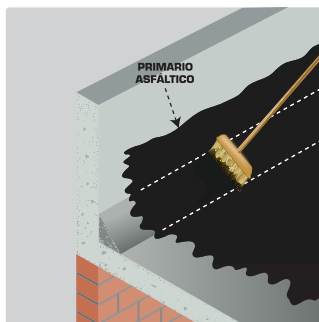
**Sikaflex®:** Sellador para múltiples aplicaciones, a base de uretano, diseñado para usarse en: Puertas y ventanas, albañilería y traslapes y especialmente para aplicaciones bajo condiciones húmedas, secas o frías hasta temperatura de -1° centígrados.



---

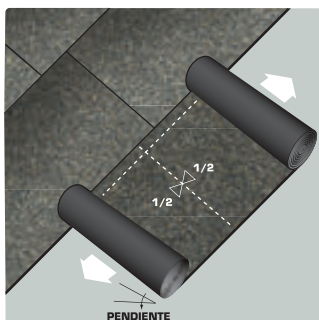
## Superficies de concreto y metal

Antes de instalar el rollo sobre cualquier superficie, es necesario la aplicación de un primario asfáltico, lo cual ayudará a mejorar la adherencia de la misma. Considere de 2 a 4 horas como tiempo de secado del primario. Cuando se trate de construcciones ya impermeabilizadas anteriormente, es recomendable remover y hacer limpieza de dicho sistema para garantizar la adherencia de la membrana prefabricada.



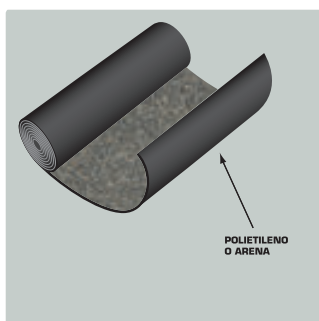
## Colocación de la membrana

Coloque la membrana\* sobre la superficie en su posición correcta y desenrolle la mitad del rollo para cerciorarse de llevar a cabo un traslape preciso y alineado con el rollo anterior, una vez checado lo anterior, enrollar la membrana sin moverla de la posición y comenzar la aplicación con soplete.



## Identificación de la posición de aplicación

La cara del rollo recubierta con película de polietileno, será la que quede en contacto con la superficie.



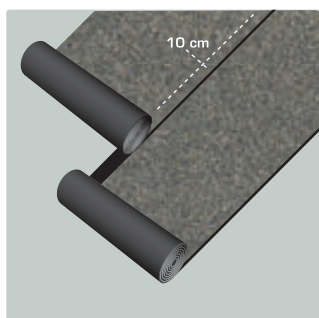
## Aplicación por termofusión

La aplicación por termofusión se lleva a cabo desenrollando lentamente el rollo de membrana y aplicando simultáneamente la flama del soplete con movimientos de izquierda a derecha por la cara inferior del rollo. El tiempo necesario para semifundir el asfalto.



## Juntas laterales

Estas juntas laterales que van a lo largo de rollo a 10 cm. de la orilla, deberán adherirse por termofusión.

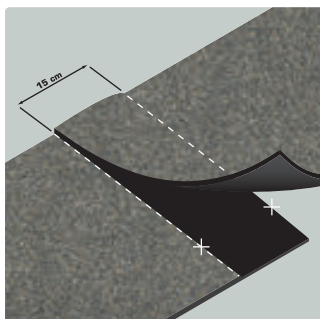


**\* NOTA:** En el caso de rollos con refuerzo de poliéster, se recomienda dejar reposar los mismos con el fin de liberar los esfuerzos que pudieran presentarse.

---

## Juntas en los extremos

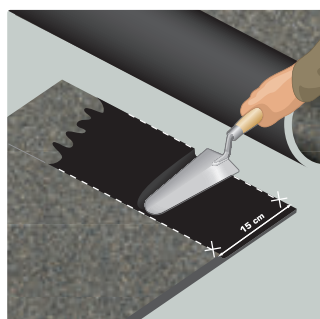
Se deberá prestar especial atención al adherir los extremos de cada rollo. Los traslapes deberán ser de 15 cm, cuidando de lograr un excelente adherencia, desfasados con respecto a los demás traslapes transversales.



---

## Traslape y sellado

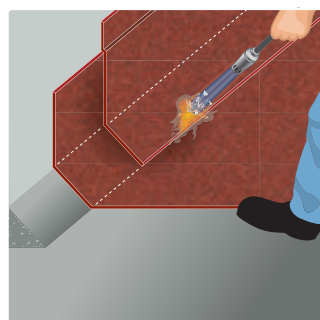
El toque final en la aplicación del rollo es el sellado de sus juntas, traslapes y detalles, aplicando gravilla de protección sobre la junta previamente calentada. En traslapes de extremos con acabado mineral, la gravilla deberá incrustarse en el asfalto con una llana, como se muestra en la figura. El ancho del traslape deberá ser de 15 cm.



---

## Aplicación de membranas sin fijación a la superficie

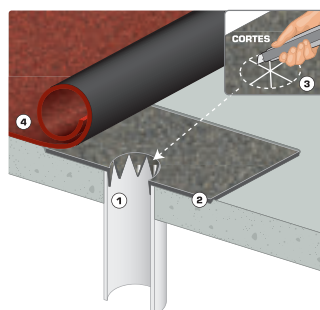
En estos casos la membrana no se adhiere entre sí por sus traslapes laterales así como por sus extremos, para esto deberá desenrollarse completamente el rollo, traslaparlo con el siguiente rollo y aplicar directamente el soplete a la junta de traslape.



---

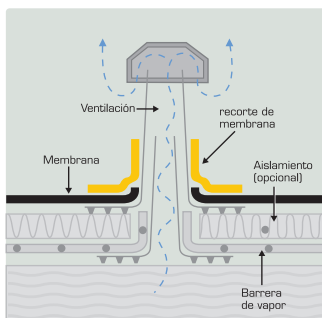
## Bajadas de agua

1. Impregne previamente con primario asfáltico el área alrededor de la bajada de agua.
2. Coloque un recorte de membrana alrededor de la bajada.
3. Prepare y emboquille un segundo recorte de membrana contra la bajada de agua.
4. Instale la membrana final cubriendo la bajada y realice los cortes para abrir dicha bajada.



## Ventilaciones

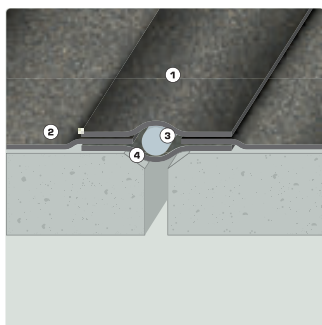
En el caso de ventilaciones o respiraderos, se deberá llevar a cabo el terminado como se muestra en la figura.



## Juntas de expansión

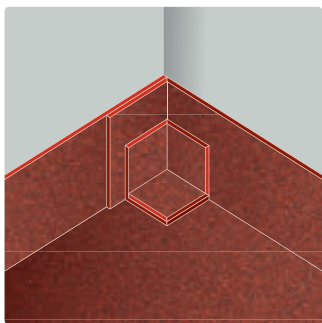
Las juntas de expansión se deberán preparar como se ilustra en la figura y utilizando el siguiente material:

1. Tira o recorte de membrana.
2. Membrana.
3. Junta o empaque resistente al calor.
4. Tira o recorte de membrana.



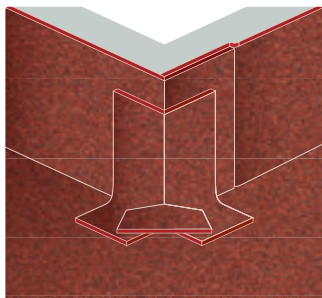
## Esquinas internas

En las esquinas internas se deberán cortar y traslapar la membrana. Es recomendable reforzar y sellar la junta con una tira extra de rollo o Sika® Permalastik® Pro.



## Esquinas externas

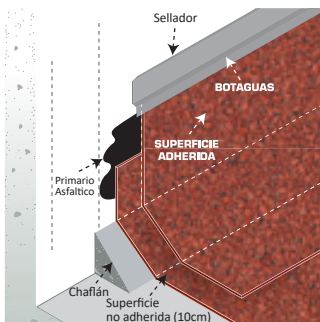
En estos casos se deberá recubrir las esquinas traslapando la membrana y utilizando recortes de membranas para sellar y reforzar perfectamente la junta.



---

## Botaguas

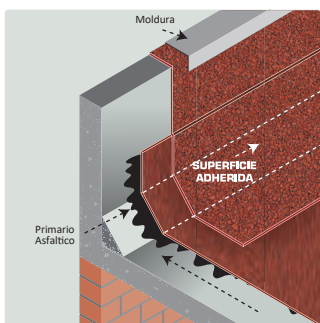
En muros verticales colindantes con la superficie impermeabilizada, se recomienda instalar un botaguas (ángulo de lámina) en la parte superior de la membrana y sellarlo al muro con Sikaflex® o Sika® Permalastik® Pro.



---

## Guarniciones

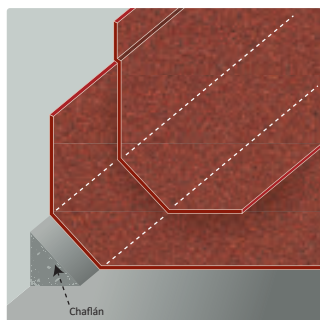
Si el rollo recubre la parte superior de una guarnición, es recomendable protegerla con una moldura hecha de lámina como se muestra en la figura.



---

## Esquinas y peraltes de la superficie

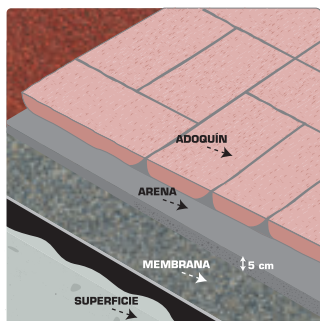
En peraltes y esquinas, se recomienda redondear o achaflanar los encuentros para evitar ángulos de 90°, utilizando mortero, madera o elementos prefabricados.



---

## Pisos de Adoquín

Es necesario colocar una cama de arena de 5 cm. de espesor entre la membrana y el piso de adoquín.



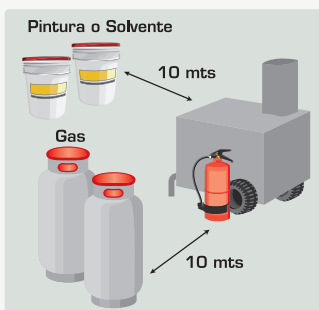
## Seguridad y prevención de accidentes

Utilizar siempre guantes que resistan el fuego y zapatos de trabajo de preferencia con suelas no rugosas. Cuando se aplique primario o pintura, utilizar siempre una mascarilla. Tener un extinguidor a la mano.



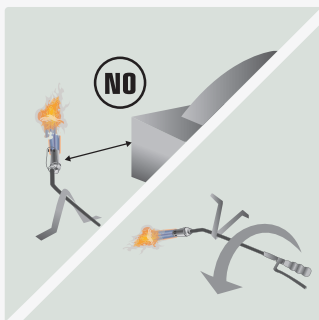
## Uso de asfalto caliente

En caso de membranas aplicadas con asfalto oxidado, deberá tenerse la precaución de mantener el equipo alejado cuando menos 10 metros de los tanques de gas, así como de pinturas o solventes que se vayan a utilizar.



## Precauciones con el soplete

1. No deje el soplete en lugares donde pueda dañar domos, cables u otros materiales.
2. Colóquelo siempre sobre su soporte de descanso.
3. Verifique que la manguera de gas no esté enrollada ni pueda provocar la caída del soplete.
4. No deje el soplete encendido al abandonar el área de trabajo, aunque sea por poco tiempo.



## Prevención de Fuego

Es recomendable que en el lugar de la obra se tenga un número suficiente de extinguidores localizados accesiblemente, así mismo, deberá tenerse cuidado al aplicar el rollo con soplete de que el primario haya sacado totalmente.

## Precauciones Generales

Los trabajos de impermeabilización, frecuentemente sufren daños cuando en el mismo lugar de la obra se están realizando otro tipo de trabajos simultáneamente; por lo tanto, es recomendable que la impermeabilización se lleve a cabo al término de otros trabajos que lo pudieran dañar. Es importante no perforar el rollo ya colocado, con guías de alineación, antenas, etc. En caso de ser necesario, contactar a su asesor SIKA para protegerlas adecuadamente.

# Experiencia global Servicio local



Para más información  
Impermeabilizante Sikashield

Toda la información contenida en este documento y en cualquier 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 porejemplo 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](http://www.sika.com.mx). Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

## Contacto

01 800 123 7452  
[sika.mx](http://sika.mx)

## Sika Mexicana

Carretera libre a Celaya km. 8.5  
Fracc. Industrial Balvanera  
Corregidora, Qro.  
C.P. 76920



**CONSTRUYENDO  
CONFIANZA**