

REQUISITOS PARA LOS MATERIALES DE BARRERA DE AIRE AUTOADHESIVOS DE RODILLOS DUROS



Figura 1
Membrana no adherida
al sustrato



Figura 2
bocas de pez, ampollas
de túnel y arrugas

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE QUE UTILICE MEMBRANAS AUTOADHESIVAS DE RODILLOS DUROS?

Los productos como membranas autoadhesivas (permeables o no permeables) para el campo de la pared, tapajuntas a través de la pared (TWF), membranas de transición para tapajuntas de ventanas, acero inoxidable autoadhesivo y otros materiales que dependen de una unión adhesiva tienen un excelente adhesivo. Propiedades, siempre que se apliquen correctamente.

La literatura de los fabricantes establece claramente que estos productos deben ser aplicados con rodillo duro sobre el sustrato con un rodillo de goma dura o un rodillo de acero.

El uso de la técnica de aplicación denominada "presionado a mano", utilizando el dorso de un cuchillo o una regla, no es aceptable y no permite el desarrollo de una adhesión total.

¿LO QUE PASA?

Es posible que la membrana de barrera de aire no se adhiera según lo previsto. La falta de adhesión total puede manifestarse mediante arrugas, "ampollas de túnel", membrana no adherida al sustrato o pérdida de adhesión de la costura traslapada a la lámina subyacente.

Figura 3:
Perfil de la superficie del
sustrato y asegurando
adherencia en los valles

¿POR QUÉ OCURRE ESTO?

Los adhesivos sensibles a la presión utilizados con estos productos son termoplásticos por diseño. Los termoplásticos son deformables por calor y/o presión. El laminado duro de estos materiales permite empujarlos/deformarlos tanto en los puntos altos como en los valles del sustrato, lo que garantiza un porcentaje muy alto de adhesión. El prensado manual de estos materiales solo permite la adhesión a la parte superior de las irregularidades del sustrato, mientras que el laminado duro del material permite que el adhesivo se introduzca a la fuerza en los valles del sustrato.

HUMECTACIÓN DEFICIENTE

ADHESIVO

← ← ←
Espacios entre la superficie
irregular del sustrato y el
adhesivo que contiene solvente
o aire

SUSTRATO

BUENA HUMECTACIÓN

ADHESIVO

La fuerza suficiente aplicada con
rodillo empuja el adhesivo hacia
las irregularidades, lo que resulta
en una mayor adherencia

SUSTRATO

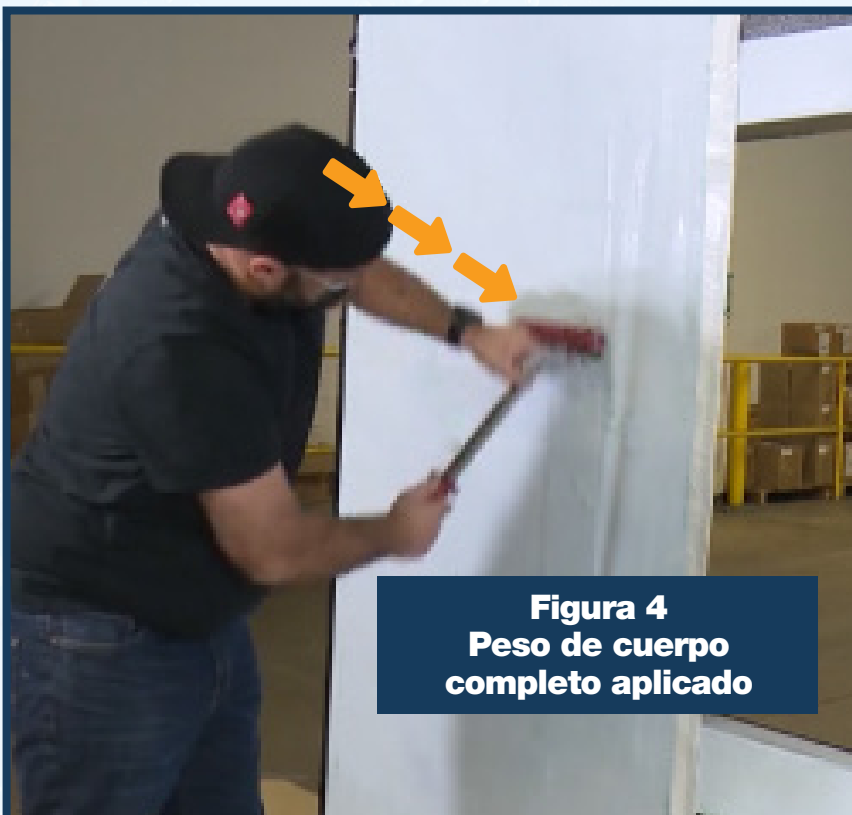


Figura 4
Peso de cuerpo
completo aplicado

abaa
EDUCATION

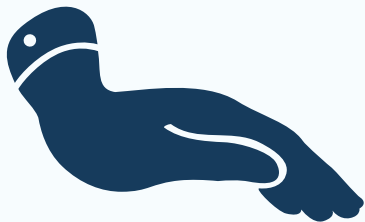
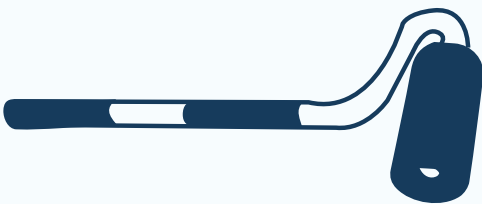


air barrier

abaa
association of
america

¿CUÁNTO DE UNA DIFERENCIA HACE?

Éstos son resultados de la prueba de adhesión de pelado utilizando el método de ensayo ASTM D903 para las membranas de asfalto y butilo recauchutado como un ejemplo de la diferencia que hace.

CONTRA	
	
MANO PRESIONA Y SE PALPÓ FRENTE A UNA VERSIÓN DE CADA MATERIAL LAMINADO	
TIPO DE MATERIAL	PRENSADO A MANO vs ENROLLADO
Goma de asfalto en acero inoxidable de chapa	➔ Rolled celebró aumento 64,8% en la adhesión sobre la mano presionado
Butil en la hoja de metal inoxidable	➔ Aumento 63,8% laminado celebrada en la adhesión sobre la mano presionado
Asfalto de goma en yeso exterior no imprimados	➔ Rodado aplaza aumento 689,1% sobre apretó la mano (tenía una adhesión de pelado de 7,97 psi vs 1.01psi)
Butyl on exterior gypsum unprimed	➔ Aumento de 123,0% arrollado mantenido en la adhesión sobre la mano presionado

¿QUÉ DEBES HACER?

- Asegúrese de que tiene una variedad de tamaños de rodillos manuales para las principales áreas de membrana, sino también la ventana de parpadear y membranas de transición.
- Asegúrese de que utiliza su peso corporal completo a la prensa el material firmemente en su sitio.
- Rodillo duro el material dentro de un corto período después de la instalación.

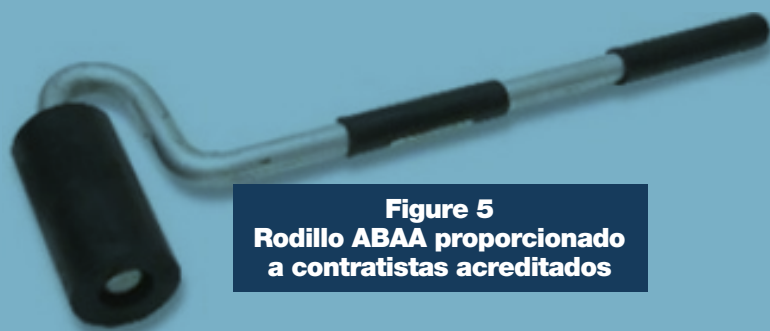


Figure 5
Rodillo ABAA proporcionado
a contratistas acreditados

air barrier
abaa
association of
america

Figura 6
Rodillo más pequeño para más detalles



Figura 7
Rodillo ABAA proporcionado a contratistas acreditados



CONCLUSIÓN

Para garantizar una adhesión a largo plazo y evitar la posibilidad de bocas de pescado, se requiere un rodillo adecuado, ya sea que el fabricante requiera o no una imprimación.

Un material prensado a mano puede parecer instalado correctamente al principio, pero en poco tiempo se despegará del sustrato y se arrugará.

Este es un requisito de todos los fabricantes que producen estos materiales. Las especificaciones del proyecto y los documentos del contrato se refieren al cumplimiento de esas instrucciones específicas.

