



TECTENE BV STRIP EP ALU POLYESTER

TECTENE BV STRIP EP/V

TECTENE BV BISTRIP EP ALU POLYESTER

TECTENE BV BISTRIP EP/V

BARRERAS DE VAPOR TERMOADHESIVAS EN BETÓN DESTILADO DE POLÍMERO ELASTOPLASTOMÉRICO PROVISTAS DE TIRAS ELASTOMÉRICAS TERMOADHESIVAS APLICADAS EN LA CARA SUPERIOR DE LA MEMBRANA (tipo STRIP), EN AMBAS CARAS (tipo BISTRIP) PARA EL ENCOLADO DE LOS PANELES AISLANTES

CONFIERE CRÉDITOS **LEED**

| CATEGORÍA | CARACTERÍSTICAS | IMPACTO MEDIOAMBIENTAL | | | | | | MODO DE EMPLEO | | |
|---|--|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------|----------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------|
| EP S ELASTOPLASTOMEROS ESPECIALES PARA APLICACIONES ESPECÍFICAS | IMPERMEABLE BARRERA AL VAPOR SUPER ADHESIVA REACCIÓN AL FUEGO | ECO GREEN | ASBESTOS FREE NO CONTIENE AMIANTO | TAR FREE NO CONTIENE ALQUITRAN | CHLORINE FREE NO CONTIENE CLORO | ES RECICLABLE | DESECHO NO PELIGROSO | NO CONTIENE ACEITES USADOS | APLICACIÓN CON LLAMA | APLICACIÓN CON AIRE CALIENTE |

1 PROBLEMA

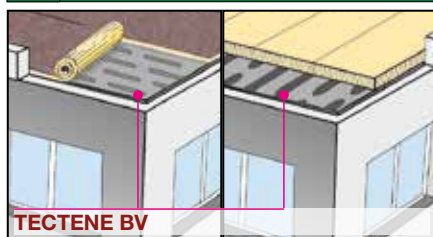


CÓMO ENCOLAR EL AISLAMIENTO TÉRMICO, INCLUYENDO EL POLIESTIRENO EXPANDIDO, EN LA BARRERA DE VAPOR EVITANDO EL USO DE BETÓN OXIDADO FUNDIDO, CLAVOS O MATERIALES PELIGROSOS Y NOCIVOS

No siempre se puede fijar la capa de aislamiento térmico con sistemas mecánicos, y el betón fundido, ya sea por motivos prácticos y de seguridad, se usa cada vez menos.

El encolado de los paneles aislantes en poliestireno expandido sobre betón fundido enfriado es una operación difícil de ejecutar que, a menudo provoca la fusión del panel o da lugar a una adhesión insuficiente. El uso, en alternativa, de adhesivos en frío, además de provocar la emisión de disolventes y la producción de desechos de difícil eliminación, supone un tiempo de fraguado prolongado y un encolado plástico del panel, que favorece la unificación en frío de los paneles aislantes hacia el centro geométrico de la cubierta, causando ondulaciones y estirados en el revestimiento cerca de los bordes del techo y los relieves.

2 SOLUCIÓN



TECTENE BV EP es una barrera de vapor que trae la cara superior ya recubierta de cola, por lo que es suficiente activarla con el calor de una llama de manera tal que resulte adhesiva de inmediato. Respecto al betón oxidado normal, la cola permanece adhesiva más tiempo incluso a temperaturas cercanas a los cero grados, lo que le da tiempo al instalador para aplicar el panel de poliestireno sin dar lugar a la fusión, pero sucesivamente, tras el enfriamiento, la cola estará fraguada y fijará sólidamente el panel. **TECTENE BV EP** es una membrana impermeabilizante de betún destilado de polímero, a base de betún destilado seleccionado para uso industrial, con un alto contenido de polímeros elastoméricos y plastoméricos, que permiten obtener una aleación por "inversión de fase" cuya fase continua está formada por el polímero en el que está disperso el betún, y las características están de-

terminadas por el carácter polimérico y no por el betún mismo, si bien este constituya el ingrediente principal. Las prestaciones del betún, como la durabilidad y la resistencia a las altas y bajas temperaturas, por tanto se aumentan, mientras que las cualidades de adhesividad, de resistencia al agua y de impermeabilidad al vapor acuoso del betún permanecen inalteradas. **TECTENE BV STRIP EP/V** y **TECTENE BV BISTRIP EP/V** están armados con fieltro de vidrio reforzado en sentido longitudinal; un material imputrescible que le da a la membrana una alta estabilidad dimensional, mientras que las versiones **ALU POLYESTER** están armadas con una lamina de aluminio, que constituye una barrera absoluta para el paso de vapor, acoplada con tejido no tejido de poliéster; un compuesto estabilizado con fibra de vidrio que ofrece elasticidad y resistencia a la perforación.

La cara inferior de las membranas **TECTENE BV STRIP** está recubierta con la película plástica termofundible Flamina.

Un 40% de la superficie de la cara superior está recubierto con tiras autotermodhesis protegidas con una película termofundible especial de alta retracción, formadas por un adhesivo bituminoso especial "hot melt" a base de elastómeros y resinas tackificantes que, una vez activado con el calor, tiene un tiempo de fraguado suficientemente largo que permite encolar los paneles de poliestireno incluso con temperaturas cercanas a los cero grados. El adhesivo es fuerte y elástico y fija sólidamente el panel. En el **TECTENE BV EP**, además del poliestireno expandido y expandido extruido tanto en paneles como en rollos THERMOBASE, se pueden encolar los paneles y los rollos de poliuretano expandido revestido con cartón fieltro bituminoso, con velo de vidrio bitu-

CE DESTINO DE USO DE MARCADO "CE" PREVISTOS SEGÚN LOS LINEAMIENTOS AISPEC-MBP

EN 13970 - ESTRATOS BITUMINOSOS PARA EL CONTROL DEL VAPOR
 - TECTENE BV STRIP EP ALU POLYESTER
 - TECTENE BV STRIP EP/V
 - TECTENE BV BISTRIP EP ALU POLYESTER
 - TECTENE BV BISTRIP EP/V



El espesor del solapamiento es inferior al de las tiras garantizando la máxima estabilidad a los paneles aislantes superpuestos en el solapamiento.



Reducción del espesor en el solapamiento de TECTENE BV STRIP EP

VENTAJAS

- También el poliestireno expandido puede aplicarse con llama.
- Las tiras termoautoadhesivas elastoméricas ofrecen mayor adhesión.

minoso, con papel con aluminio tanto en el papel mismo como en la cara de aluminio. Otra característica exclusiva de la membrana consiste en la zona de solapamiento, producida con un espesor reducido respecto al resto de la lámina, de manera tal que una vez efectuada la superposición, el espesor total de la misma no supere el de las tiras adhesivas, para evitar así el “efecto columpio” de los paneles aislantes superpuestos.

Las versiones **BISTRIP** tienen en cambio las dos caras revestidas con las tiras adhesivas y están pensadas para permitir efectuar un encolado en semi-independencia de la barrera de vapor en la superficie de colocación, y en vista de la alta adhesividad de las tiras de cola, no se requiere la mano de primer.

CAMPOS DE USO

El **TECTENE BV STRIP EP** se utiliza como barrera de vapor cuando se desea aislar la cubierta con paneles de poliestireno expandido. Puede usarse también para encolar el aislante en rollos **THERMOBASE PSE** u otros aislantes, cuando no es oportuno usar el betún fundido o los adhesivos. Con **TECTENE BV STRIP EP**, en una sola operación se coloca la barrera de vapor y la cola para la

capa aislante. No se requieren calderas, sacos de betún ni cubos de cola.

Se evitan olores, humos y vapores de disolventes, y no se producen residuos ni desechos de instalación.

TECTENE BV STRIP EP ALU POLYESTER se usa como barrera de vapor de cubiertas de ambientes particularmente húmedos, en los que la humedad relativa a 20 °C es de más del 80%.

TECTENE BV STRIP EP constituye la primera capa del sistema de impermeabilización denominado “**Energy Saving**”, que permite utilizar el económico aislante térmico de poliestireno expandido, con el mínimo desperdicio energético y un impacto medioambiental reducido.

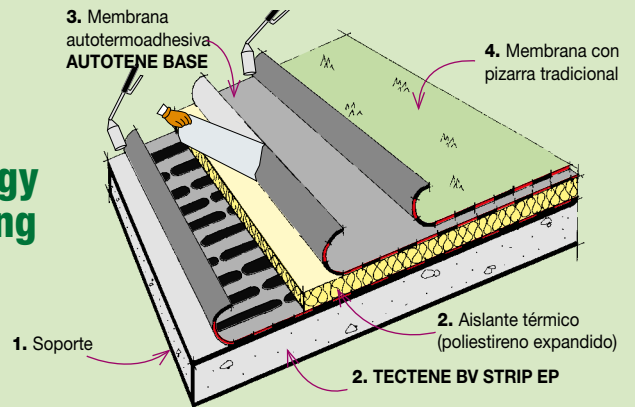
El sistema se utiliza sobre cubiertas planas e inclinadas; sobre estas últimas, para pendientes superiores al 15%, el encolado se debe integrar con fijacio-

nes mecánicas y/o listones insertados en la estratigrafía.

Lo mismo se aplica para zonas particularmente ventosas.

Las versiones **BISTRIP** se usan cuando se trabaja en soportes húmedos como en la reparación de cubiertas que atrapan aún humedad y sobre las cuales se desea colocar un nuevo aislamiento pero no se quiere perforar la barrera de vapor con una fijación mecánica, o en obras nuevas en cubiertas de ambientes de alta producción de vapor acuoso para permitir la difusión del mismo.

Energy Saving



DETALLES DE LA COLOCACIÓN

1



Colocación por llama de la cara inferior de TECTENE BV STRIP EP

2



Colocación por llama de los solapamientos laterales y del solapamiento frontal para garantizar un sellado perfecto contra el paso de vapor.

3



Llameado de la película de protección

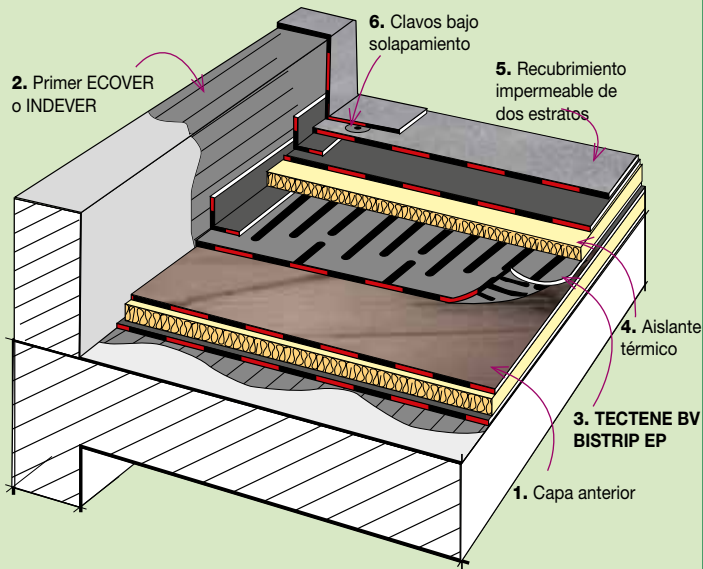


Durante los primeros instantes de llameado, la superficie se vuelve inicialmente opaca.

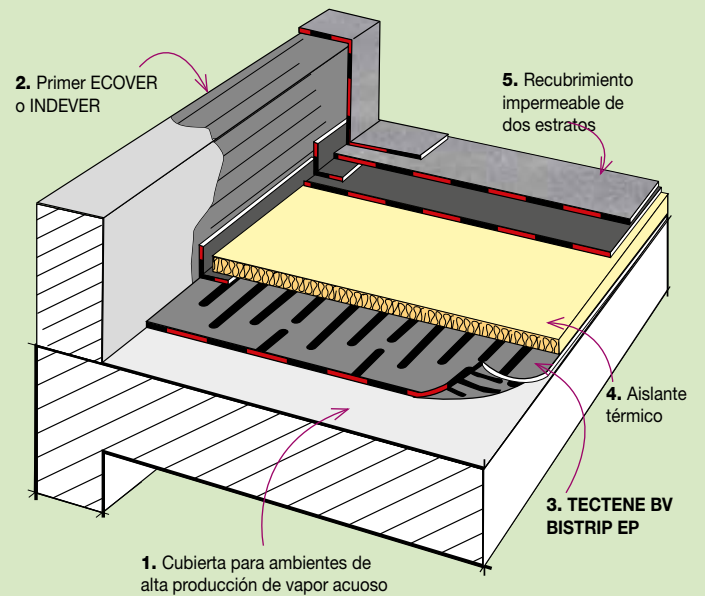


Si se insiste con el llameado, las tiras termoadhesivas asumen una consistencia semilíquida y brillante: **la superficie estará lista para la colocación de los paneles o rollos de aislante**

Recualificación energética de una vieja cubierta



Barrera de vapor en locales con alta humedad



DETALLES DE LA COLOCACIÓN

4



Los paneles aislantes puestos sobre la superficie que acaba de flamearse se hacen adherir al TECTENE BV STRIP EP mediante presión, simplemente con las pisadas del operador (que debe efectuar sobre la superficie entera del panel).

ATENCIÓN

Aumente la superficie de flameado de manera tal que la operación sucesiva no levante el panel aislante que ya se ha colocado.



Los rollos de THERMOBASE desenrollados sobre la superficie que acaba de flamearse se hacen adherir al TECTENE BV STRIP EP mediante presión sobre la superficie entera del rollo, simplemente con las pisadas del operador (que debe efectuar sobre la superficie entera del panel o rollo).

DETALLE DE LA MEZCLA AUTOTERMOADHESIVA DE LAS TIRAS DE TECTENE BV STRIP EP y TECTENE BV BISTRIP EP



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | Normativa | T | TECTENE BV STRIP EP/V | TECTENE BV STRIP EP ALU POLYESTER | TECTENE BV BISTRIP EP/V | TECTENE BV BISTRIP EP ALU POLYESTER |
|---|-------------------------|--------------|-----------------------|--|-------------------------|--|
| Refuerzo | | | Velo de vidrio | Tejido no tejido de pol. comp. estab. con fibra de vidrio y lámina de alum. (12 µ) | Velo de vidrio | Tejido no tejido de pol. comp. estab. con fibra de vidrio y lámina de alum. (12 µ) |
| Espesor | EN 1849-1 | ±0,2 | 3 mm | 3 mm | 3 mm | 3 mm |
| Dimensiones de los rollos | EN 1848-1 | -1% | 1x10 m | 1x10 m | 1x10 m | 1x10 m |
| Impermeabilidad | EN 1928 - B | ≥ | 60 kPa | 60 kPa | 60 kPa | 60 kPa |
| Resistencia a la separación de las juntas | EN 12316-1 | -20 N | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Fuerza de tracción máxima L/T | EN 12311-1 | -20% | 300/200 N/50 mm | 250/120 N/50 mm | 300/200 N/50 mm | 250/120 N/50 mm |
| Alargamiento de tracción L/T | EN 12311-1 | -15% V.A. | 2/2% | 15/20% | 2/2% | 15/20% |
| Resistencia al punzonado dinámico | EN 12691 - A | | NPD | NPD | NPD | NPD |
| Resistencia a la laceración con el clavo L/T | EN 12310-1 | -30% | 70/70 N | 100/100 N | 70/70 N | 100/100 N |
| Flexibilidad en frío | EN 1109 | ≤ | -15°C | -15°C | -15°C | -15°C |
| Resistencia al deslizamiento a temperatura elevada | EN 1110 | ≥ | 100°C | 100°C | 100°C | 100°C |
| Permeabilidad al vapor de agua • después del envejecimiento | EN 1931 EN 1296-1931 | -20% -20% | µ = 100 000 NPD | µ = 1 500 000 NPD | µ = 100 000 NPD | µ = 1 500 000 NPD |
| Euroclase de reacción al fuego | EN 13501-1 | | E | E | E | E |
| Comportamiento al fuego externo | EN 13501-5 | | F roof | F roof | F roof | F roof |

Características específicas de resistencia a la elevación del viento (EN 16002)

| | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|--|--|--|--|--|
| con poliestireno expandido ≥100 | EN 16002 | | Δ _{adm} = 4 250 N/m ² | Δ _{adm} = 4 250 N/m ² | Δ _{adm} = 4 250 N/m ² | Δ _{adm} = 4 250 N/m ² |
| con poliestireno expandido extruido | EN 16002 | | Δ _{adm} = 4 250 N/m ² | Δ _{adm} = 4 250 N/m ² | Δ _{adm} = 4 250 N/m ² | Δ _{adm} = 4 250 N/m ² |
| con poliuretano | EN 16002 | | Δ _{adm} = 10 000 N/m ² | Δ _{adm} = 10 000 N/m ² | Δ _{adm} = 10 000 N/m ² | Δ _{adm} = 10 000 N/m ² |

Características térmicas

| | | | | | | |
|-----------------------|--|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Conductividad térmica | | | 0.2 W/mK | 0.2 W/mK | 0.2 W/mK | 0.2 W/mK |
| Capacidad térmica | | | 3.90 KJ/K | 3.90 KJ/K | 3.90 KJ/K | 3.90 KJ/K |

COMPOSICIÓN DE LA MEMBRANA

TECTENE BV STRIP EP/V

TECTENE BV STRIP EP ALU POL.

TECTENE BV BISTRIP EP/V

TECTENE BV BISTRIP EP ALU POL.

ACABADOS DEL PRODUCTO

FLAMINA. Película plástica protectora que evita el encolado de las espiras en el rollo y que, al retraerse con la acción de la llama en el momento de la colocación, señala el punto de fusión óptimo para encolar la membrana al soporte y sobre los solapamientos, y cuando no se calienta, actúa como capa de deslizamiento.

TIRAS TERMOADHESIVAS SOBRE ENARENADO PROTEGIDAS CON PELÍCULA FLAMINA.

• PARA EL EMPLEO CORRECTO DE NUESTROS PRODUCTOS CONSULTE LOS PLIEGOS TÉCNICOS INDEX • PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN O PARA USOS ESPECIALES, DIRÍJASE A NUESTRA OFICINA TÉCNICA •

Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italy - C.P.67
T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.index-spa.com
Informazioni Tecniche Commerciali
tec@indexspa.it
Amministrazione e Segreteria
index@indexspa.it
Index Export Dept.
index.export@indexspa.it

y la utilización del producto. Considerando las numerosas posibilidades de empleo y la posible interacción de elementos que no dependen de nosotros, no asumimos ninguna responsabilidad respecto de los resultados. El Comprador debe establecer bajo su propia responsabilidad la idoneidad del producto para el empleo previsto.

Los datos expuestos son datos medios indicativos y relativos a la producción actual. INDEX S.p.A. se reserva el derecho de modificarlos y/o actualizarlos en cualquier momento, sin previo aviso. Las sugerencias e informaciones técnicas suministradas representan nuestros mejores conocimientos respecto a las propiedades