

MEMBRANA HIDRÓFUGA TYVEK

Subcobertura bajo teja o chapa. Techos sanos, seguros y duraderos.

La membrana hidrófuga respirante Tyvek® de DuPont brinda protección y cobertura en techos durante la fase de construcción y a lo largo de la vida del edificio.

La subcobertura para techos Tyvek® actúa como barrera hidráulica, barrera de viento y difusor de vapor. Eleva el rendimiento de aislaciones térmicas y equipos de climatización, permitiendo importantes ahorros de energía.

El mínimo costo adicional de este sistema de techado se pagará rápidamente por el ahorro energético generado, obteniendo mayores niveles de confort.

Gracias a su tecnología única, Tyvek® mejora todos los requisitos fundamentales que se esperan de una lámina impermeable y transpirable para cubiertas inclinadas y muros. Tyvek® es una **exclusiva lámina permeable al vapor pero a la vez hermética**, gracias a su capa funcional de polietileno de alta densidad. Esta cualidad se debe a las millones de microfibras no tejidas que la componen y forman un "laberinto" impermeable al agua pero permeable al vapor de agua. La lámina Tyvek®, sólida y **resistente a los rayos UV** al desgaste y al deterioro durante la instalación y la vida de las cubiertas y muros, ofrece tranquilidad total con una protección fiable.



Una membrana bajo cubierta cumple una función vital contra las filtraciones del agua.

Tyvek® constituye una parte extremadamente reducida del grosor total de las estructuras de las paredes y cubiertas, pero sus propiedades son necesarias para proteger la vida de la estructura sobre la que se va a instalar, ya que:

- Garantiza la estanqueidad al agua en cubiertas y fachadas.
- Protege el material aislante para mantener sus propiedades térmicas intactas, ayudando a mejorar la eficiencia energética.
- Controla la humedad para lograr un clima interior saludable durante muchos años.

Cuando la membrana no tiene el rendimiento adecuado, los riesgos principales implican la degradación de la estructura del edificio con la aparición de moho, daños internos causados por el agua, disminución y hasta la pérdida de la eficiencia del aislamiento.

También, la humedad ambiente presente en el interior de todas las viviendas puede condensar bajo subcoberturas inadecuadas que no dejan respirar la madera. De esta manera, la humedad queda atrapada en el machimbre formando colonias de hongos que no sólo deterioran la estructura del techo sino que aumentan los riesgos de alergias y problemas respiratorios, entre otros. Los microporos de Tyvek® actúan selectivamente:

- Evitando el ingreso de agua proveniente de lluvias (por problemas en las tejas o chapas) o por condensación que se produce bajo esas coberturas primarias (tejas o chapas).
- Permitiendo que escape el exceso de humedad, ya que es permeable al vapor de agua. Así Tyvek® mantendrá al techo de madera en perfectas condiciones.

¿Por qué Tyvek® es tan especial?

Tyvek® combina grosor excepcional y calidad única en su capa funcional: Tyvek® ofrece una capa funcional entre 6 y 8 veces más gruesa que la de la mayoría de los productos de varias capas comunes, los cuales tienen una capa funcional, entre las protectoras externas, 3 veces más fina que un cabello humano.

Tyvek® tiene una estructura exclusiva: Tyvek® está formado por un laberinto de microfibras, garantizando una distribución adecuada y homogénea de los aditivos protectores de radiación UV y calor, para ofrecer una durabilidad superior en todo su espesor.

Tyvek® tiene una resistencia probada a los rayos UV y al calor: Casi todas las láminas de varias capas están hechas de PP (Polipropileno), más sensible a los rayos UV que el PE (Polietileno). La capa funcional de Tyvek® es 100% polietileno estabilizado de alta densidad resistente a los rayos UV y al calor.

Tyvek® resiste a temperaturas de hasta 100° C: A veces, las temperaturas sobre el aislante pueden superar los 80° C, lo que degrada la funcionalidad de la membrana.

Fabricado por DuPont, garantía de calidad: El éxito de Tyvek® es consecuencia del exclusivo proceso de fabricación con tecnología "flash-spinning" y más de 30 años de experiencia en el mercado de membranas hidrófugas respirantes, que asegura una durabilidad superior y el rendimiento a largo plazo.

Recomendaciones y precauciones:

Almacénese en un lugar fresco y limpio, protegido de la radiación solar.

Procure no transitar sobre Tyvek®, caminar sobre listones o clavaderas, tomando las medidas de seguridad necesarias.

Termine el techo con tejas o chapa (barrera primaria) lo antes posible ya que Tyvek®, como cualquier otra subcobertura, es barrera secundaria.

Tyvek® resiste una exposición al sol de 4 meses, aunque es recomendable reducir al mínimo posible su exposición a la intemperie.

MEMBRANA HIDRÓFUGA TYVEK

Beneficios de Tyvek®:

1. Gestión de la condensación, protección de los elementos climáticos adversos y salubridad ambiental:

- Minimiza la filtración de aire y agua al mismo tiempo que permite la eliminación de la humedad (Tyvek® tiene una muy alta permeabilidad del vapor de agua).
- Permite la rápida eliminación de la condensación para una mayor protección de la estructura del edificio, mantiene la integridad y el rendimiento de los materiales aislantes y contribuye a una mejor salubridad ambiental.
- Es una barrera secundaria eficaz para la lluvia y viento.

2. Eficiencia energética:

- Ayuda a reducir las pérdidas energéticas causadas por las filtraciones de aire (Tyvek® es estanco al aire).
- Contribuye a reducir el gasto en calefacción en invierno y refrigeración en verano.
- Contribuye a reducir las emisiones de CO2 en cuanto permite reducir el consumo de energía.

3. Soluciones certificadas y durables:

- La estabilidad de Tyvek® a la radiación UV y al calor aseguran un excelente rendimiento a largo plazo. Resiste durante 4 meses a la exposición a rayos UV.
- Tyvek® se utiliza en obras residenciales y comerciales tanto en nuevos proyectos como en renovación o ampliación.
- Asegura larga vida a la cubierta al mantener en el tiempo la calidad y eficacia de los materiales empleados.
- Material ignífugo, en caso de Tyvek® no desprende gases peligrosos.
- Fácil y rápido de instalar, compatible con otros materiales en cubiertas inclinadas y fachadas.
- La dimensión de los rollos y su peso permiten su fácil manejo.
- Ligero y rápido de manejar e instalar por una sola persona, es fácil de cortar y aplicar alrededor de detalles constructivos.
- Permite el diseño de edificios con estructuras más ligeras.
- Compatible con sistemas constructivos EIFS.

Propiedades:

- *Buena estabilidad dimensional:* No se deforma al ser expuesto a distintos niveles de humedad relativa.
- *Máxima resistencia a la humedad:* Sus propiedades físicas no se alteran en contacto con el agua. Por lo tanto, su eficiencia se mantiene tanto seco como en presencia de película líquida.
- *Resistencia a variaciones de temperatura:* Sus propiedades no se alteran en el rango de temperaturas de -73°C a 100°C.
- *No tejido:* DuPont Tyvek® resiste a los hongos y al ataque de insectos, hormigas o pájaros.
- *Atóxico:* No produce reacciones alérgicas en contacto con la piel de las personas o de los animales.
- *Seguro:* DuPont Tyvek® es un material seguro porque no propaga llama (Clase A, Norma ASTM E 84-97). Además, al ser cortado no libera pelusas, partículas nocivas o formación de cantos vivos. Siguiendo los procedimientos seguros de trabajo, manipular el material no presenta ningún riesgo de accidente.
- *Ahorro energético:* La doble capa de Tyvek® previene la entrada de corrientes de aire externo en la aislación térmica, estabilizando la temperatura que generan los equipos de climatización sin forzarlos a mayor consumo. Así usted podrá economizar en sus facturas por energía (luz y gas).

Características:

Composición del producto: 100% polietileno de alta densidad (PEAD).

Peso básico: 80,6 g/m²

Espesor: 220 µm

Ancho del rollo: 1 m.

Largo del rollo: 30 m.

Peso bruto del rollo: 2,80 kg.

MEMBRANA HIDRÓFUGA TYVEK	
Propiedades	
Columna de agua (resistencia a la penetración de agua)	203 cm H2O
Tasa de Transmisión de Vapor	1150 g/m ² /día
Tensión de rotura transversal	245 N/5cm
Tensión de rotura longitudinal	215 N/5cm
Elongación transversal	12%
Elongación longitudinal	18,50%