



**DuPont™ Tyvek®**

Protege tu Hogar con la Lámina Auxiliar  
Transpirante para Cubiertas Inclizadas  
y Muros Líder del Mercado



**Protección Inspirada  
en la Naturaleza.**



*The miracles of science™*





## Protección Inspirada en la Naturaleza.

Las láminas auxiliares transpirantes Tyvek® para cubiertas inclinadas con elementos discontinuos y muros ofrecen soluciones para la protección del hogar y de sus ocupantes a las condiciones climáticas adversas, a los efectos de condensación y contribuyen al ahorro energético.

La familia de láminas transpirantes Tyvek® está basada en mecanismos de protección, de gestión de la humedad y consumo de la energía que encontra-

mos cada día en el mundo natural. La naturaleza ha inspirado nuestros laboratorios de investigación en la creación de soluciones que garanticen el desarrollo de un equilibrio sostenible, en el pleno respeto de la naturaleza y medioambiente.

Nuestro compromiso es salvaguardar los principios básicos de la vida.

Para ello ponemos nuestra máxima dedicación – Protección Inspirada en la Naturaleza.



## La ciencia de DuPont al servicio de la construcción

La ciencia nos ayuda a crear soluciones integradas para profesionales de la construcción como **arquitectos, instaladores, pizarristas y constructores**.

Desde superficies de interiores de lujo hasta los sistemas más innovadores en eficiencia térmica para cubiertas y paredes, nuestras soluciones se proponen como seguras, de alto diseño, sostenibles y aseguran comfort – lo fundamental de toda gran construcción.

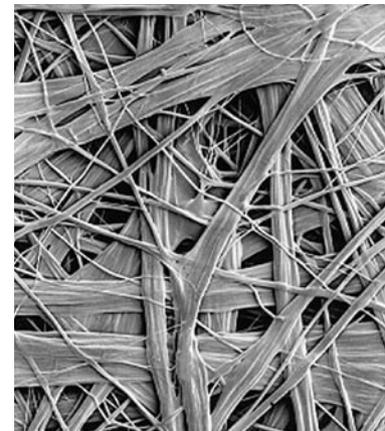
## Construir para el futuro

La tecnología DuPont, nos permite desarrollar productos que unen funcionalidad y estética y descubren un nuevo mundo de posibilidades creativas, contribuyendo a que nuestros clientes alcancen nuevos retos y desafíos en arquitectura, construcción de edificios, rascacielos, aeropuertos, edificios industriales, oficinas, estadios, iglesias, edificios simbólicos y más.

La ciencia de DuPont al servicio de la construcción	3
El Beneficio de Soluciones Eficaces	4
Protección Eficaz y Ahorro Energético	6
¡Siempre elija lo más adecuado!	8
La gama de láminas Tyvek®	10
DuPont™ Climate Systems Tyvek® Enercor™, DuPont™ AirGuard™	16
Accesorios	18
Instalación de Tyvek®	20
Contactar DuPont	24

## La tecnología Flash Spinning de DuPont

La tecnología « Flash Spinning », única de DuPont, da vida a Tyvek®, la lámina traspirante compuesta por millones de microscópicos filamentos de polietileno de alta densidad termoligados. Desde hace más de 30 años la dimensión, flexibilidad, resistencia y el proceso de estos filamentos confieren a Tyvek® propiedades de alto rendimiento y son sinónimo de calidad en la protección del hogar, en la gestión de humedad y condensación y en el ahorro de energía.



Visite nuestra página web [www.tyvekhome.com](http://www.tyvekhome.com) para más información



## El Beneficio de Soluciones Eficaces

La gama de láminas transpirantes para cubiertas inclinadas y fachadas de DuPont™ Tyvek® ofrece protección del hogar durante la edificación y durante la vida del edificio. Además, gracias a sus propiedades inherentes contribuye activamente al ahorro energético.

Tyvek® es una lámina transpirante para cubiertas y paredes con funciones impermeables muy flexible, ligera y de excelente durabilidad. Su barrera al agua, resistencia mecánica y transpirabilidad al vapor de agua hacen que Tyvek® represente una solución ideal para cubiertas inclinadas y fachadas. Tyvek® puede utilizarse en obras residenciales y comerciales tanto en obra nueva como en renovación o ampliación.

La lámina transpirante Tyvek® aporta beneficios concretos comparados con las soluciones impermeables tradicionales.

Tyvek® protege los habitantes y la estructura contra elementos atmosféricos adversos (lluvia, viento, etc.) asegurando comodidad y calidad sanitaria del ambiente interior del hogar. Permite el control inteligente de humedad y condensación asegurando larga vida al hogar. Tyvek® contribuye al ahorro energético gracias a la gestión del flujo de calor y aire a través del edificio en el pleno respeto del medioambiente. Tyvek® tiene una experiencia de más de 30 años y es una solución tecnológica comprobada en miles de obras en el mundo entero!

### Arquitectos y especificadores

- Ayuda a evitar la condensación
- Es una eficaz barrera a lluvia y viento
- Asegura una vida mucho más larga de la cubierta al mantener en el tiempo la calidad y eficacia de los materiales empleados
- No contamina y se acopla al diseño sin ningún problema
- Permite el diseño de edificios con estructuras más ligeras
- Contribuye a reducir la emisión de CO<sub>2</sub>, conforme al Protocolo de Kyoto
- Contribuye al cumplimiento del Nuevo Código de Edificación
- DITE por Instituto Eduardo Torroja y otros Institutos Europeos (BBA-BRE-TRADA, etc.)
- Empleado en numerosas obras en todo el mundo, inclusive en obras singulares patrimonio de la UNESCO

### Instaladores y constructores

- Ligero, fácil y rápido de manejar e instalar por una sola persona
- Protege frente al agua, lluvia y demás elementos atmosféricos

- Fácil de cortar y aplicar alrededor de detalles constructivos
- Limpio y no contaminante – no contiene bitumen
- Resiste durante 4 meses a la exposición a rayos UV
- Disponible en su proveedor de confianza

### Ocupantes y generaciones futuras

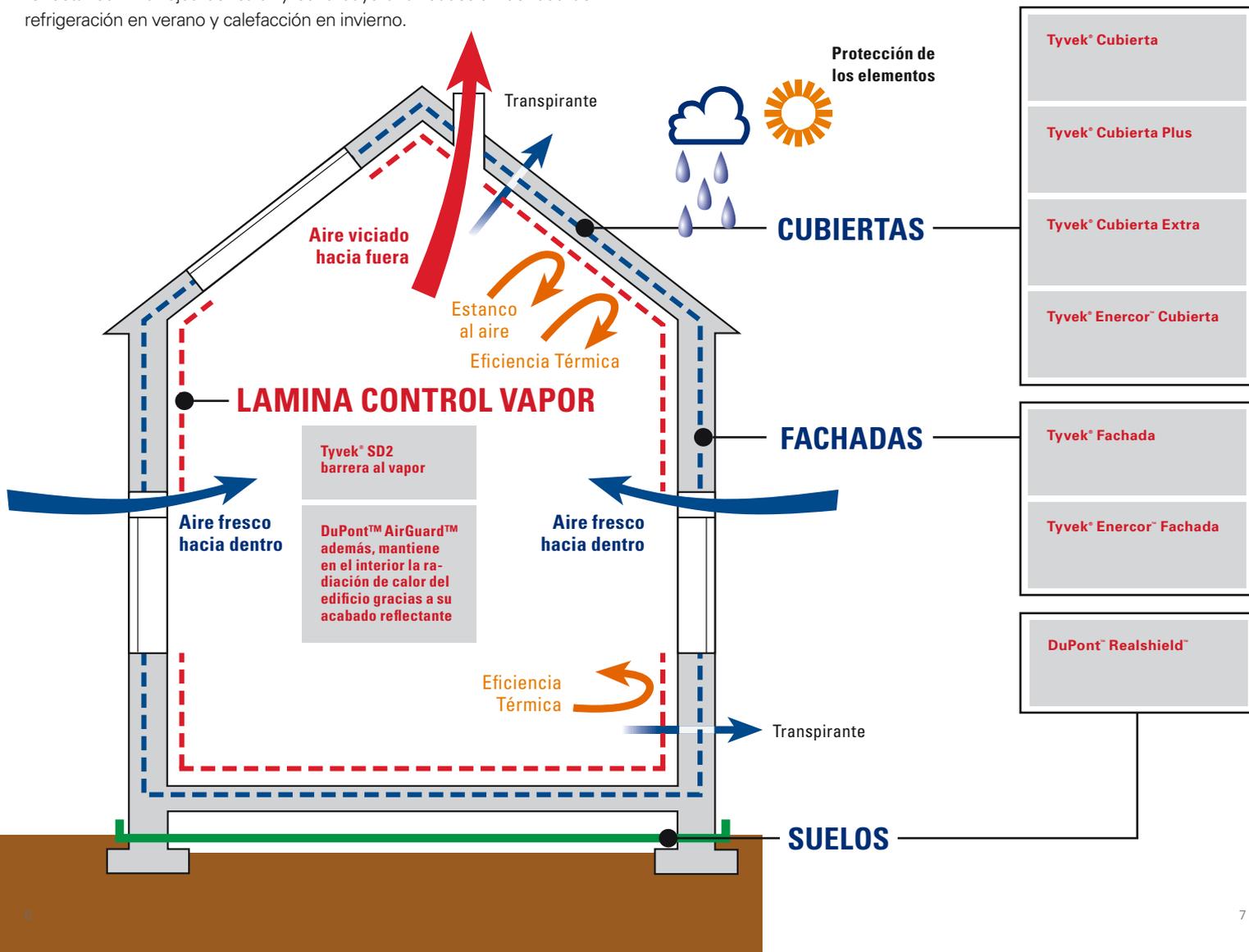
- Contribuye a reducir el gasto en calefacción en invierno y refrigeración en verano
- Contribuye a asegurar un hogar higiénico y sano
- Ayuda a abaratar el coste de un edificio



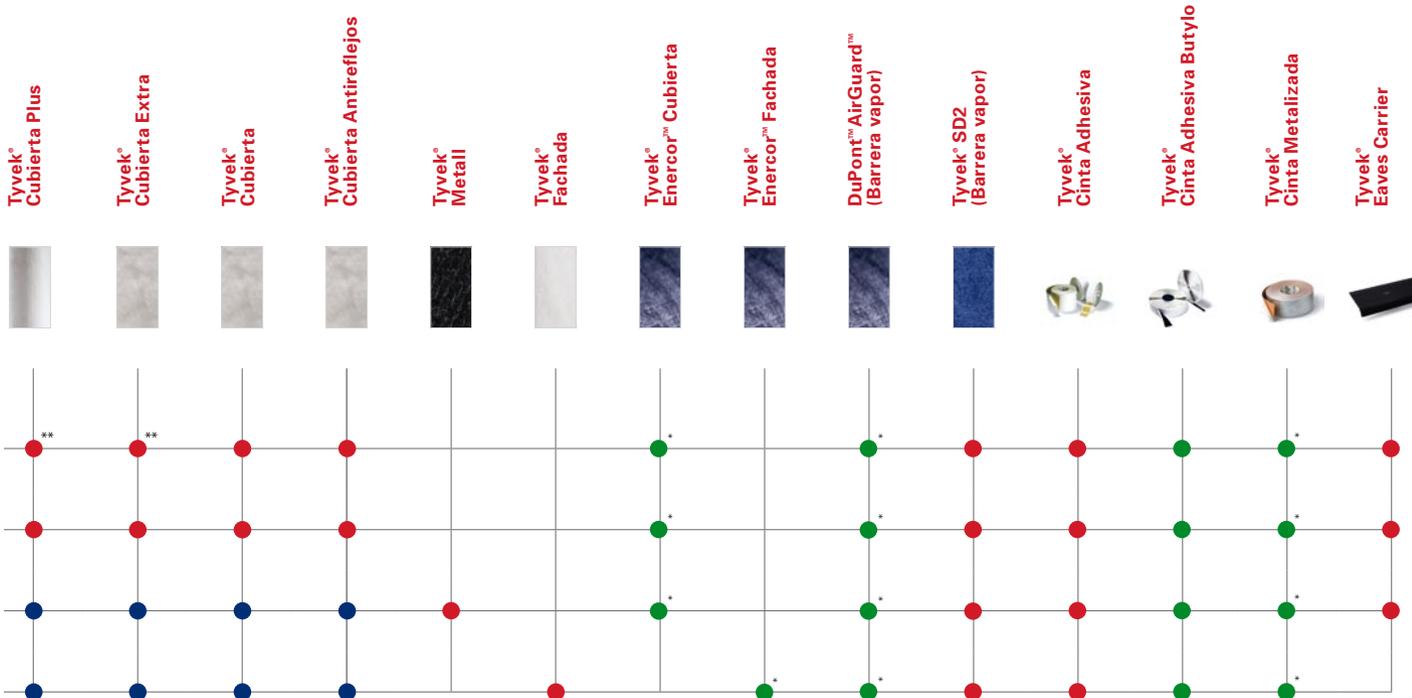
## Protección Eficaz y Ahorro Energético

La lámina Tyvek® protege el edificio y contribuye al ahorro energético. Por un lado, aporta estanqueidad al edificio y anula las filtraciones de aire, lluvia y agua. Por otro, permite la salida de humedad hacia el exterior del edificio gracias a la transpirabilidad del material. Además, Tyvek® Enercor™ refleja los infrarrojos del calor y contribuye a la reducción del uso de refrigeración en verano y calefacción en invierno.

Las condiciones internas óptimas se pueden alcanzar sólo si el flujo de aire y humedad se controlan eficientemente junto con los aspectos de transmisión de calor.



¡Siempre elige lo más adecuado!



\* para que la función reflectante de la lámina sea eficaz en el ahorro energético, es necesario que la superficie metalizada de la lámina no esté en contacto con ningún cuerpo. Esto se consigue, por ejemplo, instalando rastreles para asegurar una cámara de aire en correspondencia de la superficie metalizada de la lámina. Gracias a la cámara de aire y a la cara metalizada de la lámina, los rayos infrarrojos del calor serán reflectados disminuyendo así la emisividad y limitando las pérdidas/ganacias de calor por reflexión.

\*\* con alto nivel de antideslizamiento para cubiertas particularmente inclinadas

- Producto más adecuado
- Adecuado para todas aplicaciones
- Especificadamente recomendado para todas aplicaciones para incrementar la eficiencia energética

# Tyvek®

**Protección Inspirada  
en la Naturaleza.**

**Protección, Confort e  
Higiene en tu Hogar**

**DUPONT**

*The miracles of science™*

## Tyvek® Cubierta Plus

Tyvek® Cubierta Plus ofrece una barrera excelente al agua, es estanca al viento y al mismo tiempo transpirante. Permite la gestión eficaz del flujo de aire y vapor y elimina el riesgo de condensación en edificios residenciales y comerciales tanto en obra nueva como en reforma. Las láminas transpirantes Tyvek® se han afirmado a nivel mundial, con más de 15 millones de casas construidas en 30 años.



**CE** EN 13859-1 Lámina auxiliar transpirante para cubiertas inclinadas con elementos discontinuos  
EN 13859-2 Lámina auxiliar transpirante para muros

Tyvek® Cubierta Plus se aplica en cubiertas inclinadas para minimizar el riesgo de condensación, de filtraciones de agua, aire y pérdidas de calor. La estanqueidad se consigue sellando juntas y solapes con cinta adhesiva Tyvek®.

Tyvek® Cubierta Plus está disponible en versión con banda adhesiva integrada (adhesivo acrílico).

### Propiedades

Composición	Polietileno de alta densidad termoligado con capa superficial en polypropileno.
Dimensión rollo	1.5 m x 50 m
Peso rollo	12 kg
Superficie rollo	75 m <sup>2</sup>
Exposición a rayos UV:	4 meses
Certificado BBA: 94/3054, 04/4101, DITE	

Visite nuestra página web [www.tyvekhome.com](http://www.tyvekhome.com)  
para más información

## Tyvek® Cubierta Extra



**CE** EN 13859-1 Lámina auxiliar transpirante para cubiertas inclinadas con elementos discontinuos  
EN 13859-2 Lámina auxiliar transpirante para muros

Tyvek® Cubierta Extra se aplica en cubiertas inclinadas y en paredes para minimizar el riesgo de condensación, de filtraciones de agua, aire y pérdidas de calor. La estanqueidad se consigue sellando juntas y solapes con cinta adhesiva Tyvek®.

Tyvek® Cubierta Extra está disponible en versión con banda adhesiva integrada (adhesivo acrílico).

### Propiedades

Composición	Polietileno termoligado con capa superficial en polypropileno.
Dimensión rollo	1.5 m x 50 m
Peso rollo	9,6 kg
Superficie rollo	75 m <sup>2</sup>
Exposición a rayos UV: 4 meses	
Certificado BBA: 94/3054, 04/4101, DITE	

Visite nuestra página web [www.tyvekhome.com](http://www.tyvekhome.com) para más información

## Tyvek® Cubierta



**CE** EN 13859-1 Lámina auxiliar transpirante para cubiertas inclinadas con elementos discontinuos  
EN 13859-2 Lámina auxiliar transpirante para muros

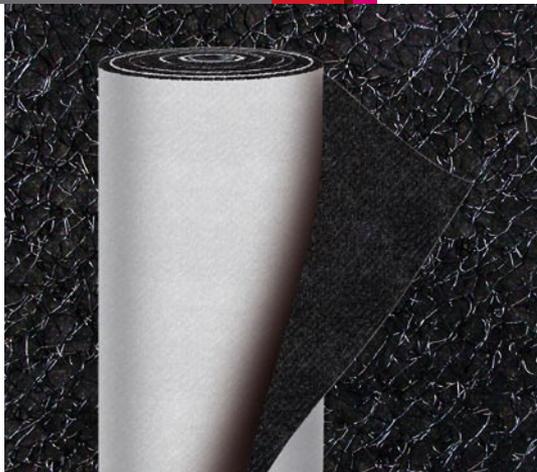
Tyvek® Cubierta se aplica en cubiertas inclinadas. También es eficaz en cubiertas poco inclinadas en metal y en fachadas.

Tyvek® Cubierta está disponible en versión antirreflejos.

### Propiedades

Composición	Polietileno termosoldado
Dimensión rollo	1.5 m x 100 m
Peso rollo	9 kg
Superficie rollo	150 m <sup>2</sup>
Exposición a rayos UV: 4 meses	
Certificado BBA: 94/3054, 04/4101, DITE	

Visite nuestra página web [www.tyvekhome.com](http://www.tyvekhome.com) para más información



**CE** EN 13859-1 Lámina auxiliar transpirante para cubiertas inclinadas con elementos discontinuos  
 EN 13859-2 Lámina auxiliar transpirante para muros

Tyvek® Metall se instala en cubiertas inclinadas en metal para reducir el riesgo de condensación, de filtraciones de agua, aire y pérdidas de calor. La estanqueidad se consigue sellando juntas y solapes con cinta adhesiva Tyvek®. Gracias al espesor del filamentos en poleolefina, se mantiene un espacio entre la lámina transpirante y la cubierta en metal para que la condensa deslice sin dañar la estructura.

### Propiedades

Composición	Polietileno de alta densidad termoligado con capa superficial de filamentos en poleolefinas de aproximadamente 8 mm de espesor. Adhesivo integrado de 5 cm.
Dimensión rollo	1.1 m x 30 m
Peso rollo	14 kg
Superficie rollo	33 m <sup>2</sup>
Exposición a rayos UV:	4 meses
Certificado BBA: 94/3054, 04/4101	



**CE** EN 13859-1 Lámina auxiliar transpirante para cubiertas inclinadas con elementos discontinuos  
 EN 13859-2 Lámina auxiliar transpirante para muros

Tyvek® Fachada se instala en fachadas de edificios con estructuras en madera, metal y hormigón.

### Propiedades

Composición	Polietileno de alta densidad termoligado
Dimensión rollo	2.80 m x 50 m
Peso rollo	9 kg
Superficie rollo	140 m <sup>2</sup>
Exposición a rayos UV:	4 meses
Certificado BBA: 90/2548	

# Tyvek® Enercor™ / DuPont™ AirGuard™

Protección Inspirada  
en la Naturaleza

Con DuPont™ Climate  
Systems ahorre energía  
en calefacción en  
invierno y refrigeración  
en verano



The miracles of science™

El DuPont™ Climate Systems es una solución que contribuye al aislamiento y al ahorro energético. Combina la última generación de láminas transpirantes a baja emisividad, Tyvek® Enercor™, en el lado frío del aislamiento tradicional y la barrera vapor de baja emisividad, DuPont™ AirGuard™, en el lado caliente. Instalado con accesorios adecuados, como cintas adhesivas, la eficiencia del sistema es ideal.

#### El DuPont™ Climate Systems aporta 2 beneficios fundamentales:

1. Protección contra toda posible pérdida o incremento de calor por radiación, convección y conducción.
2. Gestión eficaz de la humedad debido a la alta capacidad de evaporación y a la barrera vapor que reduce el riesgo de condensación intersticial.

#### DuPont™ Climate Systems

- Protege el medioambiente, contribuye a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> y ayuda a alcanzar los objetivos del Protocolo de Kyoto
- Contribuye a mantener un clima sano y cómodo en el hogar
- Asegura la gestión eficaz de humedad y calor
- Ayuda a mejorar el ciclo de secado

#### Tyvek® Enercor™ Cubierta:

Lámina transpirante para cubiertas inclinadas con elementos discontinuos con superficie metalizada de baja emisividad que refleja calor en verano y reduce las pérdidas de calor en invierno.

Dimensión rollo: contactar con DuPont para más información

#### Tyvek® Enercor™ Fachada:

Lámina transpirante para fachadas con superficie metalizada de baja emisividad que refleja calor en verano y reduce las pérdidas de calor en invierno.

Dimensión rollo: contactar con DuPont para más información

#### DuPont™ AirGuard™:

Lámina de control de flujo de vapor 100% estanca al aire con muy baja emisividad superficial que contribuye eficazmente al aislamiento térmico del edificio.

Dimensión rollo: contactar con DuPont para más información

Para mayor información sobre DuPont™ Climate Systems, consulten nuestros folletos específicos

### Tyvek® SD2

Lámina Control de Vapor para evitar pérdidas por convección, controla el flujo de vapor en cubiertas, paredes y pavimentos.

Instalar Tyvek® SD2 en la parte interna ayuda a reducir las pérdidas de calor por convección.

Tyvek® SD2 adecuadamente sellada asegura una barrera total al aire alrededor del espacio habitado del edificio.



**CE** EN 13859-1 Lámina auxiliar transpirante para cubiertas inclinadas con elementos discontinuos  
EN 13859-2 Lámina auxiliar transpirante para muros

Tyvek® SD2 es una barrera de vapor que se instala en la parte caliente del aislante para evitar pérdidas por convección y controlar el flujo de vapor en cubiertas, paredes y pavimentos.

Tyvek® SD2 es particularmente recomendado en sistemas transpirantes con elevado flujo de vapor, donde una lámina transpirante externa esté especificada.

### Propiedades

Composición	Poliétileno termoligado con poliolefina líquida aplicada en superficie
Tyvek® SD2 no pudre, es extremadamente durable y su resistencia al desgarro de clavo es de 260N.	
Dimensión rollo	1,5 m x 50 m
Peso rollo	8,5 kg
Superficie rollo	70 m <sup>2</sup>
Exposición a rayos UV: 4 meses	
Certificado BBA: 01/3808	

Visite nuestra página web [www.tyvekhome.com](http://www.tyvekhome.com) para más información

### Cinta adhesiva Tyvek® acrílica

Cinta adhesiva de una cara para sellado de juntas, fisuras, solapes y accesorios como chimeneas, ventanas, etc. El soporte está hecho en Tyvek® mientras que el adhesivo es acrílico, lo cual ofrece una solución duradera.



#### Propiedades

Unidad de venta:	rollo
Dimensión rollo	75 mm x 25 m
Peso rollo	1,5 kg
Exposición a rayos UV: 4 meses	

### Cinta adhesiva Tyvek® en Butilo

Cinta adhesiva de butilo a doble cara para sellar juntas, perímetros, chimeneas, solapes, ventanas, juntas. Compatible con ladrillo, hormigón, cerámica, madera, metal y la mayoría de materiales plásticos.



#### Propiedades

Dimensión rollo	50 mm x 30 m 20 mm x 30 m
Peso rollo	1.12 kg
Exposición a rayos UV: 4 meses	

### Cinta adhesiva Tyvek® metalizada

Cinta adhesiva aluminizada de una cara para sellar Tyvek® Enecor®. Recomendada en juntas, solapes, accesorios, ventanas, etc. El soporte es Tyvek® metalizado y el adhesivo es acrílico, garantizando así muy larga durabilidad.



#### Propiedades

Dimensión rollo	75 mm x 60 m
Peso rollo	1,6 kg
Exposición a rayos UV: 4 meses	

### Tyvek® Eaves Carrier

Elemento de protección de alero semi-rígido y predoblado en color negro para ser instalado sobre la superficie y solapando la lámina Tyvek® 150 mm por encima. De alta durabilidad y resistente a largas exposiciones directas de luz solar, ayuda a eliminar el agua al final del recorrido.

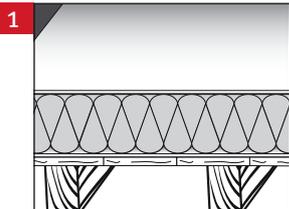


#### Propiedades

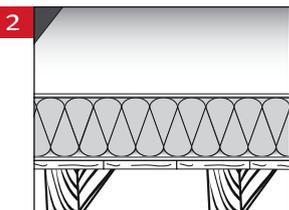
Dimensión	220 mm x 1.3 m
Peso	0,67 kg
Espesor	1,3 mm

Visite nuestra página web [www.tyvekhome.com](http://www.tyvekhome.com) para más información

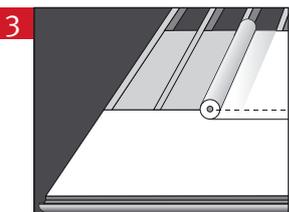
## Instalación de Tyvek® en Cubiertas



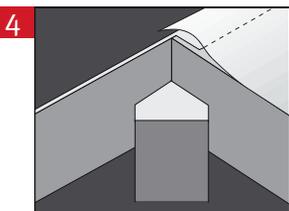
1- Se recomienda colocar DuPont™ Tyvek® encima del aislamiento (preferentemente transpirable como los paneles de viruta de madera, el corcho, la lana de roca, etc...) siempre en la capa más externa de la cubierta, sólo debajo de los rastreles (en caso de existir) y de la teja o de la pizarra. Tyvek® se extiende horizontalmente (de forma perpendicular a la pendiente del tejado) y las distintas láminas se solapan y se fijan con la cinta adhesiva o bien con clavos al fijar los rastreles, sin riesgo de desgarro. El uso de clavos no altera las propiedades de impermeabilidad del producto.



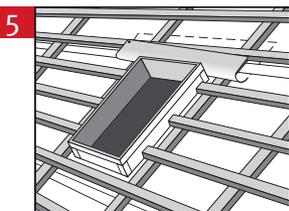
2- El valor  $S_d = \text{ca. } 0,015 \text{ m}$  (capacidad de difusión del vapor de agua) garantiza la permeabilidad al vapor de la lámina. Tyvek® por lo tanto reduce el riesgo de aparición de condensación y humedad en el interior. Tyvek® tiene una resistencia a la presión de agua de 2 metros; es decir, puede soportar 2 metros de columna de agua sin que ésta llegue a penetrar al interior.



3- Las distintas láminas deben solaparse 15 cm, como mínimo, (zona perfectamente señalizada con una línea discontinua a lo largo de cada rollo). En cubiertas con pendiente inferior a 22° es aconsejable solapar 20 cm como mínimo.

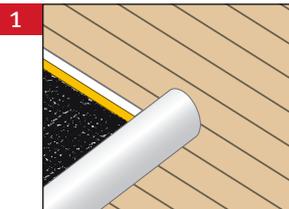


4- Se recomienda solapar siempre la lámina Tyvek® en el vierteaguas y en la cumbre, 20 cm como mínimo.



5- Puede utilizar la cinta adhesiva Tyvek® para sellar las láminas entre si y adaptarlas a rincones y a los distintos obstáculos del tejado (ventanas, chimeneas, etc...). En pendientes inferiores a 6° su uso es imprescindible. Para las uniones entre distintos materiales, madera o cemento, se puede utilizar silicona o bien otros sellantes de butilo. La cinta adhesiva se puede utilizar para reparar eventuales cortes.

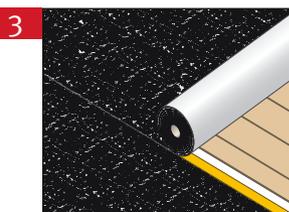
## Instalación de Tyvek® Metall



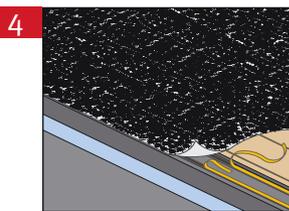
1- Desenrollar Tyvek® Metall encima del soporte utilizado, paralelamente a las cañetas. Fijar en situ con clavos de acero inoxidable o clavos anchos en acero galvanizado.



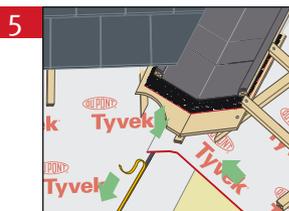
2- Desenrollar el siguiente rollo con solapa de 100 mm por encima del espacio libre de filamentos del primer rollo. Fijar la lámina en situ.



3- Retirar la protección del adhesivo y apretar la parte adhesiva cuidando de conseguir la estanqueidad entre láminas.



4- Colocar Tyvek® Metall sobre el elemento de protección del alero y fijarlo con cinta doble cara Tyvek® Butilo. Reparar las posibles fisuras de la lámina provocadas en la instalación con cinta doble cara Tyvek® Butilo.



5- Tyvek® Metall es ideal para colocar sobre las piezas de remate metálicas de limahoyas. Colocar la cara blanca de Tyvek® Metall en contacto con la pieza metálica de limahoya dejando los filamentos hacia arriba para que soporten las placas metálicas.

## Instalación de Tyvek® en Fachadas

1



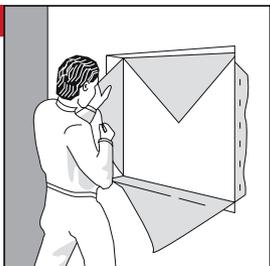
1- Comenzando a 30 cm de una esquina, desenrollar Tyvek® y continuar hasta envolver completamente la pared de la casa.

2



2- Cubrir ventanas y puertas con Tyvek® mientras se envuelve la pared de la casa, e ir grapando a la vez, solapando 150 mm cuando se empalmen 2 rollos. Una persona va desenrollando, la otra va grapando.

3



3- Cuando el trabajo exterior haya sido terminado, cortar haciendo una X sobre las ventanas y puertas y tirar hacia dentro doblando sobre el marco y grapar.

Las recomendaciones relativas a los métodos, uso de materiales y detalles de construcción se basan en la experiencia y el conocimiento actual de DuPont y son facilitados de buena fe como una guía general para diseñadores, contratistas y fabricantes. Esta información no pretende sustituir cualesquiera pruebas que usted pueda llevar a cabo para determinar por su cuenta la adecuación de nuestros productos para sus propósitos particulares. Esta información puede estar sujeta a revisión a medida que estén disponibles nuevos conocimientos y experiencia. Al no poder anticipar todas las variaciones en las condiciones de uso final actuales, DuPont no ofrece garantía alguna, ni asume responsabilidad alguna en relación con cualesquiera usos de esta información. Nada en esta publicación debe considerarse como una licencia para operar bajo una recomendación de infringir derecho de patente alguna.