

# DuPont™ Tyvek®



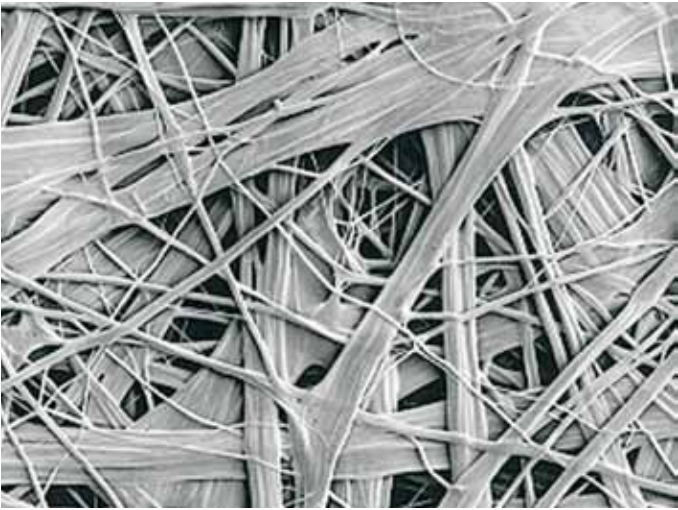
SU HOGAR MERECE UNA  
PROTECCIÓN DE POR VIDA



[www.construction.tyvek.com](http://www.construction.tyvek.com)



**Tyvek.**



# Proceso de fabricación exclusivo de DuPont

Las láminas transpirables DuPont™ Tyvek® protegen durante la fase de construcción y a lo largo de la vida del edificio. Gracias a su tecnología única, Tyvek® mejora todos los requisitos fundamentales que se esperan de una lamina 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 los 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 y al desgaste y al deterioro durante la instalación y la vida de las cubiertas y muros, ofrece tranquilidad total con una protección fiable.

Fundada en 1802, DuPont aporta nuevas soluciones sostenibles y esenciales a través de la ciencia, para lograr que todas las personas en todo el mundo tengan una vida mejor, mas segura y saludable.

# Contenido

Su hogar merece una protección de por vida	<b>6</b>
La superior durabilidad de DuPont™ Tyvek® está demostrada	<b>7</b>
¿Por qué Tyvek® es tan especial?	<b>9</b>
Lograr mejor eficiencia y ahorro energético a largo plazo	<b>10</b>
Gama DuPont™ Tyvek®	<b>12</b>
¡Elige siempre lo más adecuado!	<b>14</b>



## Gama de láminas transpirables DuPont™ Tyvek®

DuPont™ Tyvek® Soft	<b>15</b>
DuPont™ Tyvek® Soft Antireflex	<b>16</b>
DuPont™ Tyvek® Pro	<b>17</b>
DuPont™ Tyvek® Supro	<b>18</b>
DuPont™ Tyvek® Metal	<b>19</b>
DuPont™ Tyvek® Enercor®	<b>20</b>



## Gama de láminas transpirables DuPont™ Tyvek® para fachadas

DuPont™ Tyvek® Housewrap	<b>21</b>
DuPont™ Tyvek® UV Facade	<b>22</b>
DuPont™ Tyvek® Thermafort™	<b>23</b>



## Una óptima estanqueidad al vapor DuPont™ AirGuard®

DuPont™ AirGuard® Sd5	24
DuPont™ AirGuard® Sd23	25
DuPont™ AirGuard® Reflective	26



## Accesorios DuPont

¡Elige siempre lo más adecuado!	27
Cintas adhesivas y sellador DuPont	28

Tabla de soluciones de impermeabilización recomendada en función del tipo de cubrición y pendiente	30
--	----

Detalles de construcción	32
--------------------------	----

Conseguir edificios con un consumo de energía neta próximo a cero	41
---	----

# Una lámina bajo cubierta cumple una función vital contra las filtraciones del agua

Las láminas transpirables constituyen 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

## ¿Cuáles son los riesgos cuando la lámina no tiene el rendimiento adecuado?



*Degradación de la estructura del edificio: Aparición de moho*



*Daños internos causados por el agua*

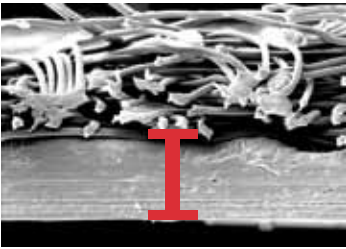


*Disminución, hasta la pérdida, de la eficiencia del aislamiento*



## No todas las láminas son lo que parecen

La capa funcional de una lámina es lo único que asegura la protección contra el viento, los efectos de la condensación y la estanqueidad al agua.



*Capa funcional Tyvek® Supro:  
220 micrones*



*Capa funcional de láminas  
de varias capas estándar:  
30 micrones*

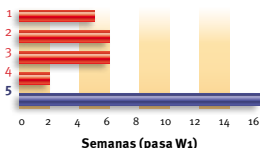
Aunque un producto sea resistente a la rotura o elongación durante su instalación, puede ver degradada su función esencial de estanqueidad en unas pocas semanas.

# Al final, la resistencia de Tyvek® a los rayos UV y al calor marca la diferencia

Los factores principales que reducen la eficiencia de las láminas son la exposición a la radiación UV durante la edificación y las altas temperaturas que experimenta a lo largo de la vida del edificio.

Pruebas independientes de envejecimiento artificial por exposición a rayos UV y al calor han demostrado la mayor durabilidad de DuPont™ Tyvek® frente a otros productos de varias capas.

**Resistencia a la penetración del agua tras envejecimiento artificial por exposición a radiación UV. (pasa/no pasa W1)**

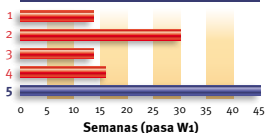


**Periodo de 2 semanas de envejecimiento artificial = equivalente a la norma UNE-EN 13859 = 55 MJ/m² UVA = Un mes de exposición total a radiación UV durante el mes de agosto en España**

- 1: 140g/m² - lámina de varias capas de PP
- 2: 122g/m² - lámina de varias capas de PP
- 3: 140g/m² - lámina de varias capas de poliolefinas
- 4: 145g/m² - lámina de varias capas de poliolefinas
- 5: Tyvek® Supro 148g/m² - HD-PE & PP

Las láminas Tyvek® muestran sin lugar a dudas un rendimiento superior a largo plazo.

**Resistencia a la penetración del agua tras envejecimiento artificial por exposición al calor (pasa/no pasa W1)**



**Productos colocados en un horno a 90°C para validar la resistencia extrema. (la norma UNE-EN 13859 exige W1 después de 90 días a sólo 70°C)**

- 1: 140g/m² - lámina de varias capas de PP
- 2: 122g/m² - lámina de varias capas de PP
- 3: 140g/m² - lámina de varias capas de poliolefinas
- 4: 145g/m² - lámina de varias capas de poliolefinas
- 5: Tyvek® Supro 148g/m² - HD-PE & PP

Las láminas Tyvek® muestran sin lugar a dudas un rendimiento superior a largo plazo. Incluso tras 45 semanas, Tyvek® Supro seguía siendo funcional y no se esperaba que dejara de serlo en un futuro inmediato.





## ¿Por qué Tyvek® es tan especial?

### 1. Tyvek® combina grosor excepcional y calidad única en su capa funcional

DuPont™ 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.

### 2. 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.

### 3. 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.

### 4. 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 lámina.

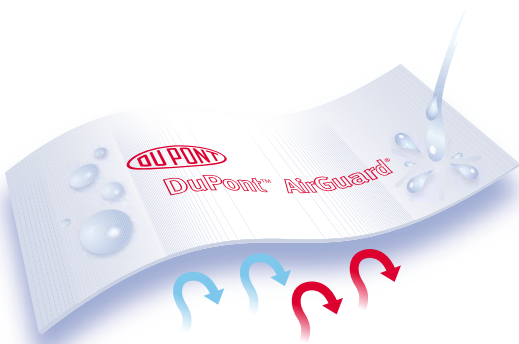
### 5. Fabricado por DuPont, garantía de calidad

El éxito de Tyvek® es consecuencia del exclusivo proceso de fabricación con tecnología "flash-spunbond" y más de 20 años de experiencia en el mercado de láminas de impermeabilización transpirables, llevado a cabo por DuPont, una empresa pionera en la innovación y comprometida con la calidad y los valores éticos.

## Estanqueidad al aire óptima y rendimiento a largo plazo

Cada día se desarrollan técnicas de construcción más sostenibles con un menor consumo de energía debido a que somos cada vez más conscientes del problema que suponen los escapes de aire no controlados en los edificios. La Comisión Europea se ha comprometido a reducir las emisiones de carbono mediante su directiva sobre la eficiencia energética de los edificios (EPBD, European Energy Performance of Buildings Directive) y ayudará a los estados miembro, previa petición, a poner en marcha programas de ayuda financiera nacionales o regionales con el objetivo de aumentar la eficiencia energética de los edificios. Los escapes de aire del interior de los edificios pueden provocar pérdidas de calor por convección. La elección de la lámina de control del vapor y de aire adecuada contribuirá a crear una estructura térmicamente eficaz y sin condensación.





Con la instalación de una de las láminas de control del vapor DuPont™ AirGuard®, el aislamiento y la estructura de las paredes permanecen secos, lo que puede contribuir a la reducción del consumo de energía. Además de elegir la barrera de vapor correcta, es importante conseguir que la envolvente del edificio o sea estanca y hermética sellando los huecos entre las capas de aislante, las láminas de control del vapor y las láminas transpirables, y alrededor de ellas.

DuPont ha desarrollado una gama de accesorios para mejorar la estanqueidad de la envolvente. Utilizando los accesorios originales Tyvek®, aseguramos la compatibilidad con el sistema Tyvek® y garantizamos su durabilidad y rendimiento a largo plazo.



# Gama DuPont™ Tyvek®

## Gama de láminas transpirables DuPont™ Tyvek®



Tyvek® Soft

Tyvek® Soft Antireflex

Tyvek® Pro

Tyvek® Supro

Tyvek® Metal

Tyvek® Enercor®



## Gama de láminas transpirables DuPont™ Tyvek® para fachadas



Tyvek® Housewrap

Tyvek® UV Facade

Tyvek® Thermafort™

**Láminas de control  
del vapor DuPont™  
AirGuard®**



DuPont™ AirGuard® Sd5

DuPont™ AirGuard® Sd23

DuPont™ AirGuard®  
Reflective



**Accesorios DuPont**



Tyvek® Tape

Tyvek® Metallized Tape

Tyvek® Double Sided Tape

Tyvek® Butyl Tape

Tyvek® UV Facade Tape

Tyvek® Nail Sealing Tape

DuPont™ FlexWrap NF

# ¡Elige siempre lo más adecuado!

	Cubierta madera inclinada	Cubierta hormigón inclinada	Cubierta en metal	Fachada
<b>Tyvek® Soft</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Tyvek® Soft Antireflex</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Tyvek® Supro</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Tyvek® Pro</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Tyvek® Enercor®</b>	✓*	✓*	✓*	
<b>Tyvek® Metal</b>			✓	
<b>Tyvek® Housewrap</b>				✓
<b>Tyvek® UV Facade</b>				✓
<b>Tyvek® Thermafort™</b>				✓*
<b>AirGuard® Sd5</b>	✓	✓	✓	✓
<b>AirGuard® Sd23</b>	✓	✓	✓	✓
<b>AirGuard® Reflective</b>	✓*	✓*	✓*	✓*

\* para que la función reflectante de la lámina sea eficaz, 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 contigua a la superficie metalizada de la lámina. Gracias a la cámara de aire y a la baja emisividad de la cara metalizada de la lámina, los rayos infrarrojos del calor serán reflejados limitando así las pérdidas / ganancias de calor por radiación.



## DuPont™ Tyvek® Soft

**Lámina transpirable e impermeable de una sola capa**

- Impermeable al agua
- Estanca al aire y al viento
- Altamente permeable al vapor de agua
- Óptima gestión del aire y humedad en los edificios residenciales y comerciales
- Recomendada para las cubiertas con poca inclinación y las aplicaciones para fachadas y pisos

### Propiedades

Nombre del producto	1560B
Composición	Polietileno de alta densidad termoligado
Dimensión del rollo	1,50 m x 50 m 2,80 m x 50 m
Masa por unidad de área	60 g/m <sup>2</sup>
Resistencia a radiación UV	4 meses
Resistencia a la temperatura	-40°C - +100°C
Grosor total = grosor de la capa funcional	175 µm
Transmisión de vapor de agua (Sd)	0,015 m
Marcaje CE	Sí



Capa funcional  
**175µm**

# DuPont™ Tyvek® Soft Antireflex

Lámina antirreflejo transpirable e impermeable de una sola capa

- Impermeable al agua
- Estanca al aire y al viento
- Altamente permeable al vapor de agua
- Óptima gestión del aire y humedad en los edificios residenciales y comerciales
- Recomendada para las cubiertas con poca inclinación y las aplicaciones para fachadas y pisos

## Propiedades

Nombre del producto	2460B
Composición	Polietileno de alta densidad termoligado
Dimensión del rollo	1,50 m x 50 m 2,80 m x 100 m 3,00 m x 100 m
Masa por unidad de área	60 g/m <sup>2</sup>
Resistencia a radiación UV	4 meses
Resistencia a la temperatura	-40°C - +100°C
Grosor total = grosor de la capa funcional	175 µm
Transmisión de vapor de agua (Sd)	0,025 m
Marcaje CE	Sí

Capa funcional

**175µm**







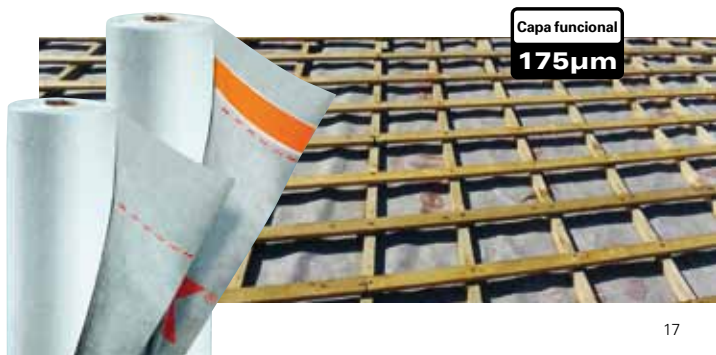
## DuPont™ Tyvek® Pro / Pro Tape

### Lámina transpirable reforzada

- Impermeable al agua
- Estanca al aire y al viento
- Altamente permeable al vapor de agua
- Óptima gestión del aire y humedad en los edificios residenciales y comerciales
- Disponible con cinta adhesiva integrada

#### Propiedades

Nombre del producto	2508B
Composición	Polietileno de alta densidad termoligado con capa superficial en polipropileno
Dimensión del rollo	1,50 m x 50 m
Masa por unidad de área	124 g/m <sup>2</sup>
Fuerza máxima de tracción (MD)	270 N/50 mm
Fuerza máxima de tracción (XD)	225 N/50 mm
Resistencia al desgarro por clavo (MD)	140 N
Resistencia al desgarro por clavo (XD)	150 N
Resistencia a radiación UV	4 meses
Resistencia a la temperatura	-40°C - +100°C
Grosor total / grosor de la capa funcional	380 / 175 µm
Transmisión de vapor de agua (Sd)	0,02 m
Marcaje CE	Sí



Capa funcional

**175µm**

# DuPont™ Tyvek® Supro / Supro Tape

Lámina multipropósito, duradera y reforzada

- Excelente resistencia a los rayos UV y al calor, que otras láminas de varias capas probadas no pueden garantizar (\*)
- Impermeable al agua
- Estanca al aire y al viento
- Altamente permeable al vapor de agua
- Óptima gestión del aire y humedad en los edificios residenciales y comerciales
- Disponible con cinta adhesiva integrada
- Recomendada para las cubiertas con poca inclinación y las aplicaciones para fachadas y pisos
- Destinada a todas las aplicaciones para cubiertas inclinadas con o sin soporte (madera y hormigón), incluyendo cubiertas frías, calientes e híbridas

## Propiedades

Nombre del producto	2506B
Composición	Polietileno de alta densidad termoligado con capa superficial en polipropileno
Dimensión del rollo	1,50 m x 50 m
Masa por unidad de área	148 g/m <sup>2</sup>
Fuerza máxima de tracción (MD)	345 N/50 mm
Fuerza máxima de tracción (XD)	290 N/50 mm
Resistencia al desgarro por clavo (MD)	175 N
Resistencia al desgarro por clavo (XD)	175 N
Resistencia a radiación UV	4 meses
Resistencia a la temperatura	-40°C - +100°C
Grosor total / grosor de la capa funcional	420 / 220 µm
Transmisión de vapor de agua (Sd)	0,03 m
Marcaje CE	Sí

(\*) Pruebas realizadas por laboratorio independiente.

Capa funcional

220µm





## DuPont™ Tyvek® Metal

### Lámina con función de drenaje para aplicar en cubiertas de metal

- Función de drenaje para aplicar en cubiertas de metal, por encima del tablero de madera, por debajo del acabado metálico de la cubierta
- Controla la condensación y facilita su drenaje debajo de las cubiertas de zinc, acero inoxidable y cobre
- Impermeable al agua
- Estanca al aire y al viento
- Altamente permeable al vapor de agua
- Con cinta adhesiva integrada

#### Propiedades

Nombre del producto	2510B
Composición	Poliétileno de alta densidad termoligado con capa superficial de filamentos en poleolefinas
Dimensión del rollo	1,10 m x 30 m
Masa por unidad de área	350 g/m <sup>2</sup>
Fuerza máxima de tracción (MD)	345 N/50 mm
Fuerza máxima de tracción (XD)	290 N/50 mm
Resistencia al desgarro por clavo (MD)	175 N
Resistencia al desgarro por clavo (XD)	175 N
Resistencia a radiación UV	4 meses
Resistencia a la temperatura	-40°C - +100°C
Grosor total / grosor de la capa funcional	7,4 mm / 0,220 mm
Transmisión de vapor de agua (Sd)	0,03 m
Marcaje CE	Sí



Capa funcional  
**220µm**





## DuPont™ Tyvek® Enercor®

**Lámina flexible metalizada para mejorar el bienestar térmico y la eficiencia energética del edificio**

- Refleja hasta el 85% de la radiación térmica en invierno y en verano, ayudando a reducir el consumo energético por refrigeración
- Baja emisividad de 0,15
- Altamente permeable al vapor de agua
- Impermeable al agua
- Estanca al aire y al viento
- Contribuye al cumplimiento del CTE y las Directivas Europeas de la construcción

### Propiedades

Nombre del producto	2537M
Composición	Polietileno de alta densidad termoligado metalizado con capa superficial en polipropileno
Dimensión del rollo	1,00 m x 50 m
Masa por unidad de área	148 g/m <sup>2</sup>
Fuerza máxima de tracción (MD)	245 N/50 mm
Fuerza máxima de tracción (XD)	205 N/50 mm
Resistencia al desgarro por clavo (MD)	175 N
Resistencia al desgarro por clavo (XD)	195 N
Resistencia a radiación UV	4 meses
Resistencia a la temperatura	-40°C - +100°C
Grosor total / grosor de la capa funcional	450 / 175 µm
Transmisión de vapor de agua (Sd)	0,02 m
Marcaje CE	Sí
Emisividad	0,15

Capa funcional

**175µm**





## DuPont™ Tyvek® Housewrap

Ideal para usos en fachadas con estructura de madera

- Altamente permeable al vapor de agua; se puede fijar directamente al aislante
- Estanca al viento y resistente al agua
- Ligera, flexible y fácil de instalar
- Puede permanecer descubierta hasta cuatro meses y conservar todas sus propiedades
- Rendimiento a largo plazo

### Propiedades

Nombre del producto	1060B
Composición	Polietileno de alta densidad termoligado
Dimensión del rollo	1.5 m x 50 m 2.8 m x 50 m
Masa por unidad de área	60 g/m <sup>2</sup>
Resistencia a radiación UV	4 meses
Grosor total = grosor de la capa funcional	175 µm
Transmisión de vapor de agua (Sd)	0,01 m
Marcaje CE	Sí



# DuPont™ Tyvek® UV Facade

**Protección permanente para fachadas ventiladas y con claraboyas**

- Resistente a radiación UV (norma CE para juntas abiertas)
- Para anchos de junta de hasta 3 cm
- Altamente permeable al vapor de agua
- Estanca al aire y el agua, y permeable al vapor
- Ligera, flexible y fácil de instalar
- Rendimiento a largo plazo

## Propiedades

Nombre del producto	2524B
Composición	Polietileno de alta densidad termoligado con capa superficial en polipropileno
Dimensión del rollo	1,5 m x 50 m 3,0 m x 50 m
Masa por unidad de área	195 g/m <sup>2</sup>
Resistencia a radiación UV	4 meses
Grosor total / grosor de la capa funcional	660 / 220 µm
Transmisión de vapor de agua (Sd)	0,035 m
Marcaje CE para fachadas ventiladas con aberturas	Sí - Según EN13859-2: Para fachada ventilada con aberturas la prueba de envejecimiento artificial es de 5000h (prueba para láminas estándar es de 336h)

Capa funcional

**220µm**





## DuPont™ Tyvek® Thermafort™

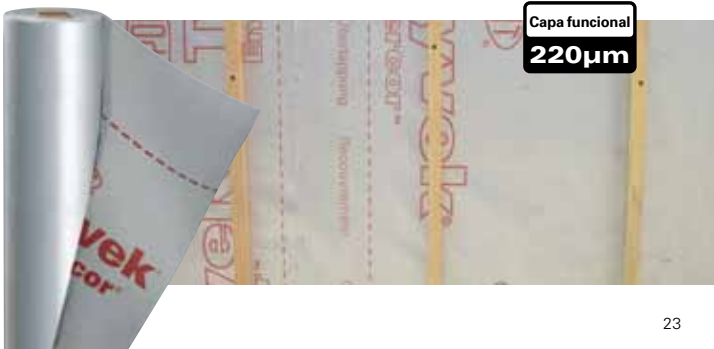
**Lámina flexible metalizada para mejora el bienestar térmico y la eficiencia energética del edificio**

- Baja emisividad (0,12) = elevada reflexión de 88 % para mejorar la eficiencia térmica del edificio
- Estanca al viento y al agua
- Altamente permeable al vapor de agua
- Ligera, flexible y fácil de instalar
- Rendimiento a largo plazo

### Propiedades

Nombre del producto	3583M
Composición	Polietileno de alta densidad termoligado metalizado
Dimensión del rollo	1,50 m x 100 m 2,70 m x 100 m
Masa por unidad de área	83 g/m <sup>2</sup>
Resistencia a radiación UV	4 meses
Grosor total = grosor de la capa funcional	220 µm
Transmisión de vapor de agua (Sd)	0,03 m
Marcaje CE	Sí
Emisividad	0,12

Visite nuestra página web [www.construction.tyvek.com](http://www.construction.tyvek.com) para más información sobre los beneficios para instalar Tyvek® Thermafort™ junto con DuPont™ AirGuard® Reflective



Capa funcional  
**220µm**

# DuPont™ AirGuard® Sd5

**Barrera contra escapes de aire internos y lámina de control del vapor**

- Hermética y resistente al agua
- Elevada resistencia mecánica
- Reduce la transmisión del vapor
- Reduce las pérdidas de calor por convección
- Reduce el riesgo de condensación
- CE- Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor (EN 13984)
- Reacción al fuego: Clase E
- Ligera y de fácil instalación

## Propiedades

Nombre del producto	8327AD
Composición	Compuesto de polipropileno y copolímero de etileno-butil acrilato
Dimensión del rollo	1,5 m x 50 m 2,8 m x 50 m
Masa por unidad de área	108 g/m <sup>2</sup>
Fuerza máxima de tracción (MD)	200 N/50 mm
Fuerza máxima de tracción (XD)	170 N/50 mm
Resistencia al desgarro por clavo (MD)	240 N
Resistencia al desgarro por clavo (XD)	240 N
Transmisión de vapor de agua (Sd)	5 m
Permeabilidad al aire Bendsten	0 ml/min
Marcaje CE	Sí







## DuPont™ AirGuard® Sd23

**Lámina transparente de control del vapor de alta calidad con elevada resistencia mecánica**

- Transparente, para instalación profesional
- Hermética y resistente al agua
- Elevada resistencia mecánica
- Reduce las pérdidas de calor por convección
- Reduce el riesgo de condensación
- CE- Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor (EN 13984)
- Reacción al fuego: Clase E
- Ligera y de fácil instalación

### Propiedades

Nombre del producto	8207A
Composición	Base de DuPont™ Tytar® recubierta en polipropileno
Dimensión del rollo	1,50 m x 50 m 2,80 m x 50 m
Masa por unidad de área	102 g/m <sup>2</sup>
Fuerza máxima de tracción (MD)	200 N/50 mm
Fuerza máxima de tracción (XD)	170 N/50 mm
Resistencia al desgarro por clavo (MD)	240 N
Resistencia al desgarro por clavo (XD)	240 N
Permeabilidad al aire Bendsten	0 ml/min
Transmisión de vapor de agua (Sd)	23 m
Marcaje CE	Sí





## DuPont™ AirGuard® Reflective

**Lámina de control del vapor metalizada para un aislamiento térmico eficaz**

- Refleja en torno al 95% del calor radiante
- Reduce el riesgo de condensación
- Totalmente estanca al vapor de agua
- Reduce las pérdidas de calor por convección
- Hermética y resistente al agua
- CE- Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor (EN 13984)
- Reacción al fuego: Clase E\*

### Propiedades

Nombre del producto	5814X
Composición	Compuesto de polipropileno, polietileno y una película de aluminio
Dimensión del rollo	1,5 m x 50 m / 12 kg
Masa por unidad de área	149 g/m <sup>2</sup>
Permeabilidad al aire Bendsten	0 ml/min
Emisividad**	0,05
Transmisión de vapor de agua (Sd)	2000 m
Marcaje CE	Sí

\* Instalada sobre lana mineral

\*\* Cuanto más baja sea la emisividad, mayor es la reflexión. Por consecuencia, mejor será la eficiencia térmica del edificio





## ¡Elige siempre lo más adecuado!

Aplicaciones	Tyvek® Tape	Tyvek® Metal-lised Tape	Tyvek® Double Sided Tape	Tyvek® Butyl Tape	Tyvek® UV Facade Tape	DuPont™ FlexWrap NF	Tyvek® Nail Sealing Tape
<b>Láminas para cubiertas</b>							
Tyvek® Supro	✓		✓	✓		✓	✓
Tyvek® Soft Antireflex	✓		✓	✓		✓	✓
Tyvek® Soft	✓		✓	✓		✓	✓
Tyvek® Pro	✓		✓	✓		✓	✓
Tyvek® Metal			✓	✓		✓	
<b>Láminas para fachadas</b>							
Tyvek® Housewrap	✓		✓	✓		✓	✓
Tyvek® UV Facade			✓	✓	✓		✓
<b>Eficiencia Energética</b>							
Tyvek® Enercor®	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Tyvek® Thermafort™		✓	✓	✓		✓	✓
<b>Láminas de control del vapor</b>							
AirGuard® Sd5	✓		✓	✓		✓	
AirGuard® Sd23	✓		✓	✓		✓	
AirGuard® Reflective		✓	✓	✓		✓	
<b>Materiales</b>							
Albañilería/Hormigón/Mortero (liso)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Ladrillo/bloque/hormigón (rugoso)				✓		✓	
Cartón-yeso	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Soporte de alero			✓	✓		✓	
Bastidores de ventanas y puertas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Superficie de metal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Madera (rugosa)				✓		✓	
Madera (plana)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>Detalles</b>							
Agujeros en conducciones (plástico)	✓	✓			✓	✓	
Agujeros en conducciones (metal)	✓	✓			✓	✓	
Agujeros en cables	✓	✓			✓	✓	
Chimeneas				✓		✓	
Chimeneas (arreglar esquinas)	✓	✓				✓	
Alrededor de las tomas de corriente	✓		✓	✓			
<b>Otros</b>							
Reparación de daños	✓	✓			✓		
Agujeros*				✓			✓
Arreglos	✓	✓			✓		
Sellado de juntas	✓	✓	✓		✓		

\* Bajo rastreles

## DuPont™ Tyvek® Tape

### Cinta adhesiva Tyvek® acrílica



Cinta adhesiva de una sola cara para solapamientos, tapar agujeros y sellar ventanas.

- Fabricada con Tyvek® y adhesivo acrílico para un sellado duradero
- Apropriada para todas las láminas Tyvek® y las láminas de control del vapor DuPont™ AirGuard®

Color:	Blanco
Tamaño del rollo:	75 mm x 25 m
Nº de rollos por caja:	6

## DuPont™ Tyvek® Metallized Tape

### Cinta adhesiva Tyvek® metalizada



Cinta reflectante de una sola cara para sellar los solapamientos de Tyvek® Enercor®, Tyvek® Thermafort™ y DuPont™ AirGuard® Reflective.

- Ideal para evitar filtraciones y sellar puertas y ventanas
- Fabricada con Tyvek® metalizado y adhesivo acrílico

Color:	Plata
Tamaño del rollo:	75 mm x 25 m
Nº de rollos por caja:	6

## DuPont™ Tyvek® UV Facade Tape

### Cinta adhesiva Tyvek® UV Facade



Cinta adhesiva acrílica de una cara resistente a rayos UV y excelentes propiedades de adherencia.

- Diseñada especialmente para sellar los solapamientos y juntas de Tyvek® UV Facade de forma duradera y sin contrastes de color

Color:	Negra
Tamaño del rollo:	75 mm x 25 m
Nº de rollos por caja:	8

## Nail Sealing Tape

### Cinta de sellado para perforaciones



Cinta adhesiva de polietileno de alta calidad diseñada para sellar las perforaciones producidas por los tornillos, clavos y grapas que se utilizan para fijar mecánicamente los sobre rastreles

Color:	Negra
Tamaño del rollo:	60 mm x 20 m
Nº de rollos por caja:	5



## DuPont™ Tyvek® Double Sided Tape

### Cinta adhesiva de doble cara Tyvek®



Cinta acrílica de doble cara, ideal para sellar juntas y pegar las láminas Tyvek® a superficies lisas.

- Excelentes propiedades de adhesión en condiciones de humedad
- Recomendada para la lámina Tyvek® UV Facade y apropiada para todas las láminas Tyvek® y las láminas de control del vapor DuPont™ AirGuard®

Color:	Transparente
Tamaño del rollo:	50 mm x 25 m
Nº de rollos por caja:	10

## DuPont™ Tyvek® Butyl Tape

### Cinta adhesiva Tyvek® en butilo



Sellador de doble cara de butilo, utilizado para sellar frente a la humedad y el aire, entre una lámina Tyvek® y los materiales más comunes en la construcción.

- Compatible con el ladrillo, el bloque, la albañilería, la madera, el metal y la mayoría de los plásticos
- Más efectiva si se usa bajo compresión, por ejemplo, utilizando una tabla de madera
- Se recomienda su uso en perímetros, chimeneas, contrafuertes y también para sellar pequeños agujeros y alrededor de las tomas de corriente eléctricas

Color:	Negro
Tamaño del rollo:	20 mm x 30 m / 50 mm x 30 m
Nº de rollos por caja:	8 (20 mm x 30 m) / 4 (50 mm x 30 m)

## DuPont™ FlexWrap NF



Cinta elástica y flexible formada por una hoja superior DuPont™ Tyvek® ondulada y una masa de butilo. Proporciona una excelente adhesión estanca a todas las láminas transpirables Tyvek® en torno a puntos de penetración no rectos, como buhardillas, umbrales, chimeneas...

Color:	Blanca
Tamaño del rollo:	152,4 mm x 22,90 m
Nº de rollos por caja:	1

# Tabla de soluciones de impermeabilizaci3n en funci3n del tipo de cubrici3n y pendiente

Cubierta inclinada	Pendiente (°)		Soluciones	
			Tyvek®	Solapes
Teja curva	> 35		1560B 33 2460B	15 cm
	23	35	2508B 33 2506B	15 cm
	MIN (CTE)*		23	2508B 33 2506B
Teja mixta y plana monocanal	> 30		1560B 33 2460B	15 cm
	17	30	2508B 33 2506B	15 cm
	MIN (CTE)*		17	2508B 33 2506B
Teja Teja plana marsellesa o alicantina	> 30		1560B 33 2460B	15 cm
	22	30	2508B 33 2506B	15 cm
	MIN (CTE)*		22	2508B 33 2506B
Teja plana con encaje	> 35		1560B 33 2460B	15 cm
	27	35	2508B 33 2506B	15 cm
	MIN (CTE)*		27	2508B 33 2506B
Pizarra	> 40		1560B 33 2460B	15 cm
	32	40	2508B 33 2506B	15 cm
	MIN (CTE)*		32	2508B 33 2506B

(\*) pendiente m3nima seg3n CTE: Documento B3sico HS, normasUNE 127.100 ("Tejas de hormig3n") 33 UNE 136.020 ("Tejas cer3micas. C3digo de pr3ctica para la con

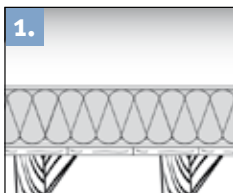
# Recomendación recomendada de impermeabilizante

Impermeabilización	
Accesorios	Encuentros especiales
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico o doble cara recomendado
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico, doble cara o butilo recomendado
Autoadhesivo	Butilo para encuentros especiales y rastrel con cinta de sellado
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico o doble cara recomendado
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico, doble cara o butilo recomendado
Autoadhesivo	Butilo para encuentros especiales y rastrel con cinta de sellado
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico o doble cara recomendado
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico, doble cara o butilo recomendado
Autoadhesivo	Butilo para encuentros especiales y rastrel con cinta de sellado
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico o doble cara recomendado
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico, doble cara o butilo recomendado
Autoadhesivo	Butilo para encuentros especiales y rastrel con cinta de sellado
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico o doble cara recomendado
Acrílico o doble cara recomendado	Acrílico, doble cara o butilo recomendado
Autoadhesivo	Butilo para encuentros especiales y rastrel con cinta de sellado

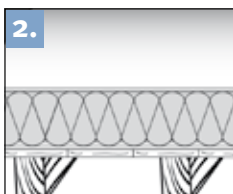
de hormigón. Código de práctica para la concepción y el montaje de cubiertas con  
concepción y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas”).

# Detalles de construcción

## Instalación de DuPont™ Tyvek® en cubiertas



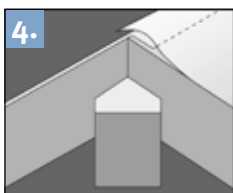
1. Se recomienda colocar DuPont™ Tyvek® encima del aislamiento, siempre en la capa más externa de la cubierta, debajo de los rastros y de la teja o de la pizarra. Tyvek® se extiende horizontalmente (de forma perpendicular a la pendiente del tejado) y las distintas láminas se solapan y se fijan con la cinta adhesiva o bien con clavos al fijar los rastros.



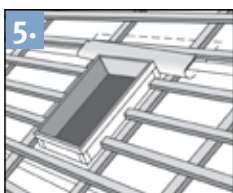
2. El valor  $S_d = \text{ca. } 0,015 \text{ m}$  (capacidad de difusión del vapor de agua) garantiza la permeabilidad al vapor de la lámina. Tyvek® por lo tanto reduce el riesgo de aparición de condensación y humedad en el interior. Tyvek® tiene una resistencia a la presión de agua de 1,5 metros; es decir, puede soportar 1,5 metros de columna de agua sin que ésta llegue a penetrar al interior.



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



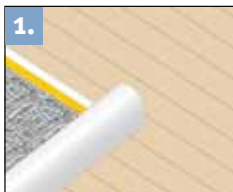
4. Se recomienda solapar siempre la lámina Tyvek® en el vierteaguas y en la cumbre, 20 cm como mínimo.



5. Puede utilizar la cinta adhesiva Tyvek® para sellar las laminas entre si y adaptarlas a rincones y a los distintos obstaculos del tejado (ventanas, chimeneas,etc...). En algunos casos (ver tabla) su uso es imprescindible. No debe instalarse Tyvek® en pendientes inferiores a  $10^\circ$ . Para las uniones entre distintos materiales, madera o cemento, se puede utilizar Tyvek® Tape o Tyvek® Butyl Tape. Para encuentros especiales (chimeneas, etc) se aconseja usar DuPont™ FlexWrap. La cinta adhesiva se puede utilizar para reparar eventuales cortes. Para más detalles consultar la tabla de soluciones recomendadas para cada tipo de cubiertas.



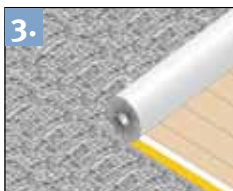
## Instalación de DuPont™ Tyvek® Metal



1. Desenrollar Tyvek® Metal encima del soporte utilizado, paralelamente a las canaletas. Fijar en la parte que vaya a ir solapada 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.



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



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



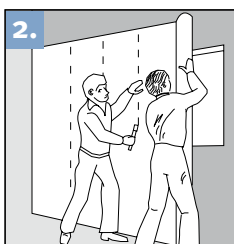
5. Tyvek® Metal es ideal para colocar sobre las piezas de remate metálicas de lima hoyas. Colocar la cara blanca de Tyvek® Metal en contacto con la pieza metálica de lima hoya dejando los filamentos hacia arriba para que soporten las placas metálicas.

# Detalles de construcción

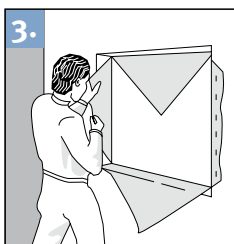
## Instalación de DuPont™ Tyvek® en fachadas



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

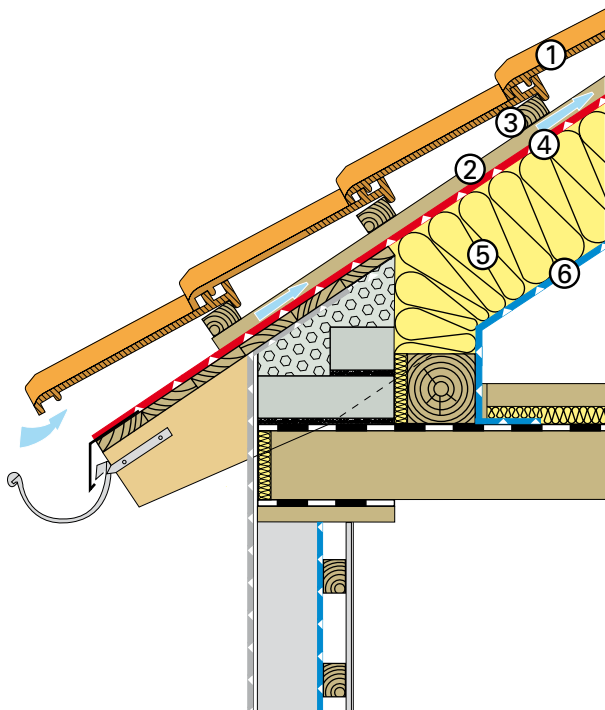


2. Cubrir ventanas y puertas con Tyvek® mientras se envuelve la pared de la casa, e ir grapando a la vez, solapando 150 mm cuando se empalmen 2 rollos. Una persona va desenrollando, la otra va grapando.



3. 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.

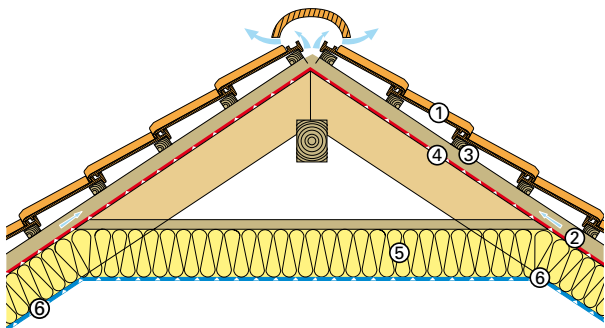
## Canalización



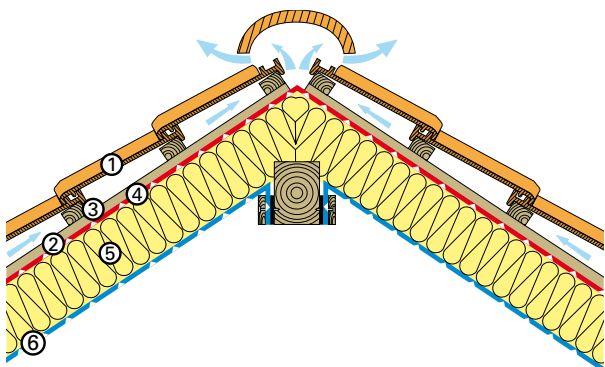
- ① Cubierta
- ② Rastrel
- ③ Contra rastrel
- ④ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ⑤ Aislante
- ⑥ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®

# Detalles de construcción

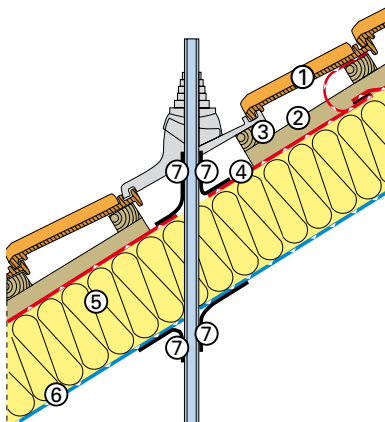
## Cumbrera en cubierta fría y caliente



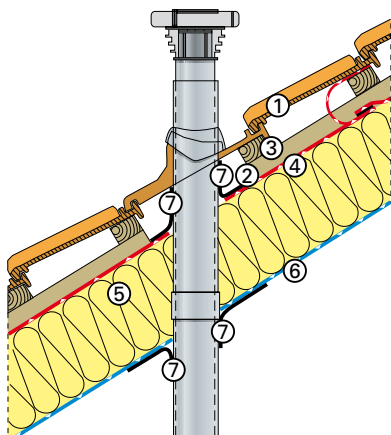
- ① Cubierta
- ② Rastrel
- ③ Contra rastrel
- ④ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ⑤ Aislante
- ⑥ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®



## Salida de conducto de ventilación

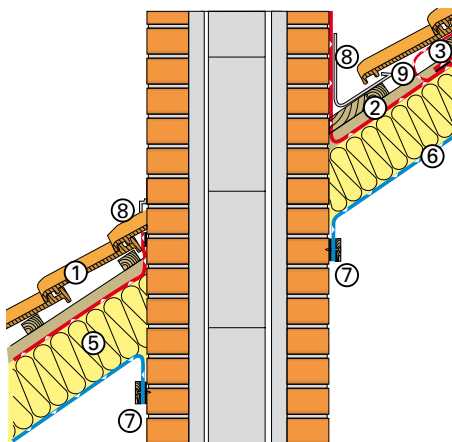


- ① Cubierta
- ② Rastrel
- ③ Contra rastrel
- ④ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ⑤ Aislante
- ⑥ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®
- ⑦ DuPont™ Tyvek® Butyl Tape

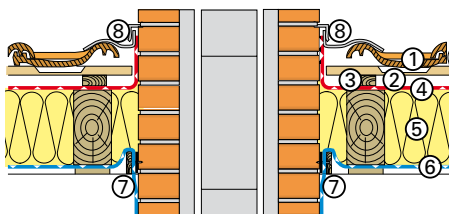


# Detalles de construcción

## Sellado de chimenea

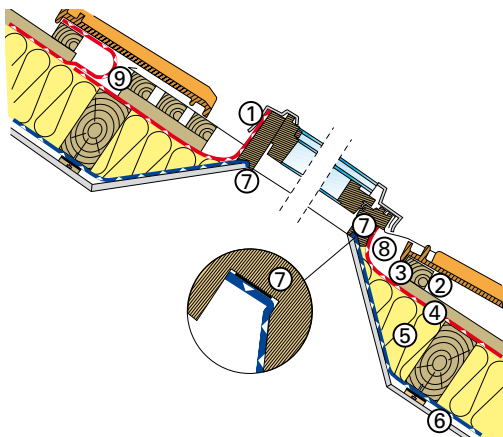


- ① Cubierta
- ② Rastrel
- ③ Contra rastrel
- ④ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ⑤ Aislante
- ⑥ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®
- ⑦ DuPont™ Tyvek® Butyl Tape
- ⑧ Zinc
- ⑨ Barrera estanca

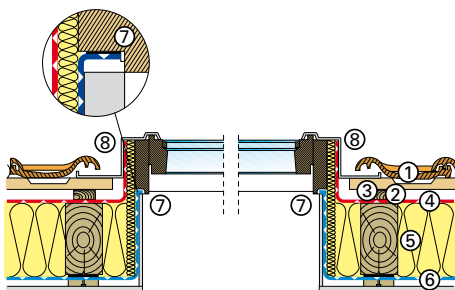


- ① Cubierta
- ② Rastrel
- ③ Contra rastrel
- ④ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ⑤ Aislante
- ⑥ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®
- ⑦ DuPont™ Tyvek® Butyl Tape
- ⑧ Zinc

## Junta de ventanas en cubierta



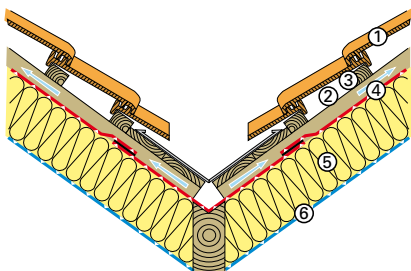
- ① Cubierta
- ② Rastrel
- ③ Contra rastrel
- ④ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ⑤ Aislante
- ⑥ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®
- ⑦ DuPont™ Tyvek® Butyl Tape
- ⑧ Zinc
- ⑨ Barrera estanca



- ① Cubierta
- ② Rastrel
- ③ Contra rastrel
- ④ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ⑤ Aislante
- ⑥ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®
- ⑦ DuPont™ Tyvek® Butyl Tape
- ⑧ Zinc

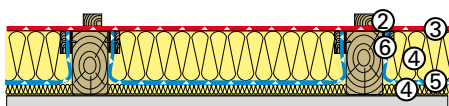
# Detalles de construcción

## Lima hoya

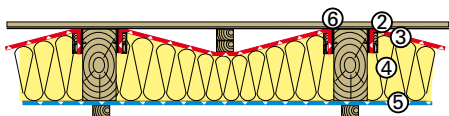


- ① Cubierta
- ② Rastrel
- ③ Contra rastrel
- ④ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ⑤ Aislante
- ⑥ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®

## Ejemplo de renovación



- ② Contra rastrel
- ③ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ④ Aislante
- ⑤ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®
- ⑥ DuPont™ Tyvek® Butyl Tape



- ② Fijación
- ③ Lámina transpirable DuPont™ Tyvek®
- ④ Aislante
- ⑤ Barrera vapor DuPont™ AirGuard®
- ⑥ Fijación DuPont™ Tyvek®





## Nuestro objetivo es conseguir edificios con un consumo de energía neta próximo a cero

En DuPont estamos decididos a desarrollar y presentar continuamente nuevas soluciones basadas en la ciencia que apoyen el crecimiento sostenible y cumplan los nuevos códigos de construcción y las normativas europeas relativas al uso eficaz de la energía en los edificios. Actualmente desarrollamos y lanzamos nuevos materiales, sistemas y servicios que ayudan a los arquitectos e ingenieros a diseñar edificios residenciales y comerciales con un consumo de energía neta cero.

### Nuevos campos de aplicación:

#### Panel de masa térmica DuPont™ Energain®:

- Ahorra costes energéticos: puede contribuir a reducir el consumo de calefacción en hasta un 15% y los costes de aire acondicionado hasta en un 35%\*.
- Comodidad en verano: puede contribuir a aumentar la comodidad estabilizando los efectos en la temperatura ambiente hasta en 7 °C\*.
- Fácil instalación: ligero, flexible y versátil, tan fácil de instalar como las placas de yeso.

\* Depende de varios factores.



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, DuPont no ofrece garantía alguna, ni asume responsabilidad alguna en relación con el uso de esta información. Nada en esta publicación debe considerarse como una licencia para operar bajo una recomendación de infringir derecho de patente alguna.



Para mayor información, contacte:

DuPont de Nemours (Luxemburgo) S.à r.l.  
Rue General Patton  
L-2984 Luxembourg  
Tel: 00352 3666 5885  
Fax: 00352 3666 5021  
E-mail: [tyvek.info@lux.dupont.com](mailto:tyvek.info@lux.dupont.com)

[www.construction.tyvek.com](http://www.construction.tyvek.com)



*The miracles of science™*