

CINTAS, SELLANTES Y LÁMINAS

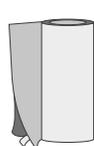
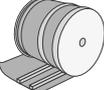
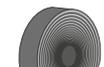
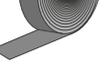
ESTANQUEIDAD AL AIRE, AL VIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN



rothoblaas

Solutions for Building Technology

CONTACTO A SUELO 28

	START BAND.....30
	CONNECT BAND.....32
	LEVEL BAND.....33
	GROUND BAND.....34
	RADON FLOOR.....38
	TERMI FLOOR.....40
	BYTUM BAND.....42
	PROTECT.....44
	BYTUM SPRAY.....46
	BYTUM LIQUID REINFORCEMENT.....48
	FLUID MEMBRANE.....50
	CONSTRUCTION SEALING.....52
	TIE-BEAM STRIPE.....54

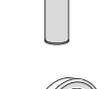
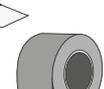
CINTAS ACRÍLICAS 56

	ALU BAND.....61
	DOUBLE BAND.....62
	SEAL BAND SEAL SQUARE.....64
	EASY BAND.....68
	SPEEDY BAND.....70
	FLEXI BAND.....72
	FLEXI BAND UV.....74
	FACADE BAND UV.....76
	SOLID BAND.....78
	SMART BAND.....80
	PLASTER BAND.....84
	PLASTER BAND LITE.....92
	FRONT BAND UV 210.....98
	TERRA BAND UV.....100
	PRIMER SPRAY.....102
	PRIMER.....103

CINTAS EXPANDIBLES 104

	EXPAND BAND.....108
	WINDOW BAND.....110
	FRAME BAND.....112

SELLANTES 114

	EASY FOAM.....115
	HERMETIC FOAM.....116
	FIRE FOAM.....118
	MS SEAL.....120
	FIRE SEALING ACRYLIC.....122
	FIRE SEALING SILICONE.....124
	NAIL PLASTER GEMINI.....126
	NAIL BAND.....128
	BUTYL BAND.....129
	FIRE STRIPE.....130
	SUPRA BAND.....132
	ALU BUTYL BAND.....134
	BLACK BAND.....136
	MANICA PLASTER.....138
	MANICA FLEX.....140
	MANICA POST.....142
	MANICA LEAD.....142
	TUBE STOPPER.....143
	ALPHA.....143

FIJACIONES 144

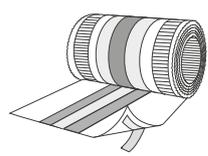
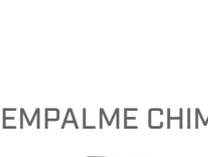
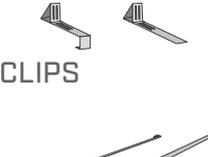
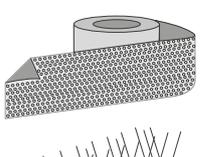
	LITE BAND.....144
	DGZ.....144
	THERMOWASHER.....145
	ISULFIX.....145

COLAS 146

	MEMBRANE GLUE.....148
	ECO GLUE.....149
	SUPERB GLUE.....150
	OUTSIDE GLUE.....154

ELEMENTOS PARA CUBIERTA Y VENTILACIÓN 163

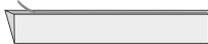
CUMBRERA 168

	NET ROLL.....168
	STANDARD ROLL.....169
	METAL ROLL.....170
	BRUSH VENT.....171
	PEAK VENT AISI 430.....172
	PEAK ONE.....173
	PEAK EASY.....174
	PEAK HOOK.....175
	SUPPORT BATTEN.....176

EMPALME CHIMENEA 178

	ALU FLASH CONNECT.....178
	SOFT FLASH CONNECT.....178
	MANICA ROLL.....178
	GUTTER.....179

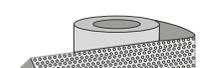
LIMA HOYA 180

	VALLEY ALU.....180
	GASKET.....180

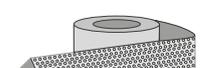
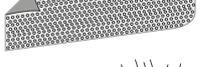
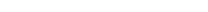
PROTECCIÓN NIEVE 181

	SNOW STOP.....181
--	-------------------

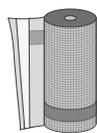
CLIPS 182

	TILE STOP S.....182
	TILE STOP L.....183
	TILE STOP WIND.....184
	TILE STOP WIND COPPO.....185

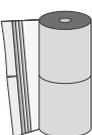
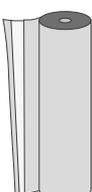
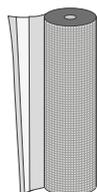
VENTILACIÓN Y PROTECCIONES 186

	VENT MESH.....186
	VENT GRILLE.....186
	VENT FOLD.....187
	BIRD SPIKE.....187
	BIRD COMB.....188
	BIRD COMB EVO.....189
	VENT SHAPE.....190
	RAIN TUBE.....191

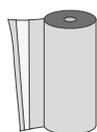
BARRERAS Y FRENOS 205



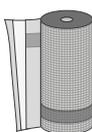
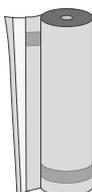
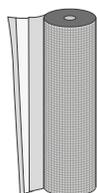
BARRIER NET SD40.....	206
BARRIER SD150.....	208
BARRIER NET ADHESIVE 200.....	210
BARRIER ALU NET SD150.....	213
BARRIER ALU NET SD1500.....	214
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500.....	216
VAPOR IN 120.....	218
VAPOR IN NET 140.....	219
VAPOR IN GREEN 200.....	221
CLIMA CONTROL 80.....	228
CLIMA CONTROL NET 145.....	230
CLIMA CONTROL NET 160.....	232
VAPOR NET 110.....	234
VAPOR 140.....	235
VAPOR 150.....	236
VAPOR NET 180.....	237
VAPOR EVO 190.....	238
VAPOR 225.....	240
VAPOR ADHESIVE 260.....	242



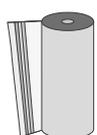
TRANSPIRABLES 247



TRASPIR 95.....	252
TRASPIR 110.....	253
TRASPIR EVO UV 115.....	254
TRASPIR ALU 120.....	256
TRASPIR 135.....	257
TRASPIR 150.....	260
TRASPIR NET 160.....	261
TRASPIR EVO 160.....	262
TRASPIR 200.....	264
TRASPIR ALU 200.....	265
TRASPIR EVO SEAL 200.....	266
TRASPIR FELT EVO UV 210.....	269
TRASPIR EVO UV 210.....	270
TRASPIR EVO 220.....	274
TRASPIR ADHESIVE 260.....	276
TRASPIR DOUBLE NET 270.....	280
TRASPIR EVO 300.....	282
TRASPIR DOUBLE EVO 340.....	284
TRASPIR WELD EVO 360.....	288
TRASPIR ALU FIRE A2 430.....	292
TRASPIR METAL.....	294



BITUMINOSAS 301



BYTUM 400.....	302
BYTUM 750.....	303
BYTUM 1100.....	304
BYTUM 1500.....	305
BYTUM 2000.....	306
BYTUM BASE 2500.....	308
BYTUM SLATE 3500.....	310
SHINGLE.....	314

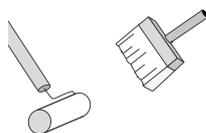


LONAS DE COBERTURA 322



CAP SUPER.....	322
CAP TOP.....	324

COLOCACIÓN 325



LIZARD.....	325
ROLLER.....	326
SPEEDY ROLL.....	326
WINGBAG.....	326
BRUSH.....	327
NITRAN.....	327
GLASS 1.....	327

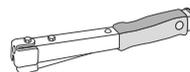


CORTE 328



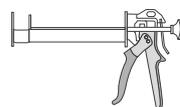
MARLIN.....	328
CUTTER.....	328
LAMA.....	329
KOMPRI CLAMP.....	329

GRAPADORAS 330



HAMMER STAPLER 47.....	330
HAMMER STAPLER 22.....	330
HAND STAPLER.....	331
STAPLES.....	331

PISTOLAS 332



FLY SOFT.....	332
FLY.....	332
FLY FOAM.....	333
FOAM CLEANER.....	333

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

PRUEBAS DE LABORATORIO Y CAMPAÑAS EXPERIMENTALES

LABORATORIO ROTHOBLAAS

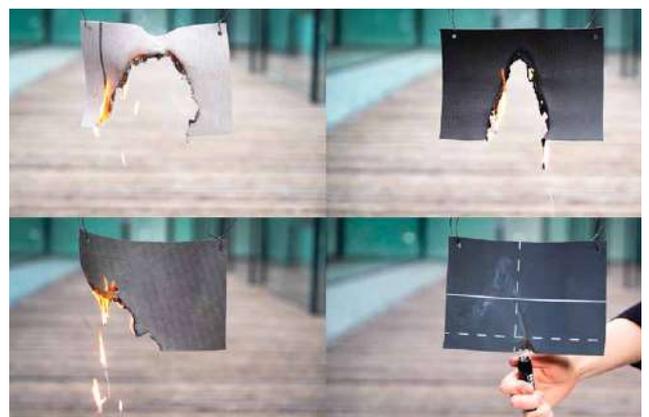
Nuestro innovador laboratorio se encuentra dentro de nuestra sede central y nos permite probar los productos. Disponemos de toda la maquinaria necesaria para probar nuestras soluciones en las condiciones más extremas: hornos para pruebas a altas temperaturas, cámaras para pruebas de envejecimiento acelerado por rayos UV, cámaras para pruebas a bajas temperaturas, abrasímetros y espacios exteriores para la exposición a los agentes atmosféricos.



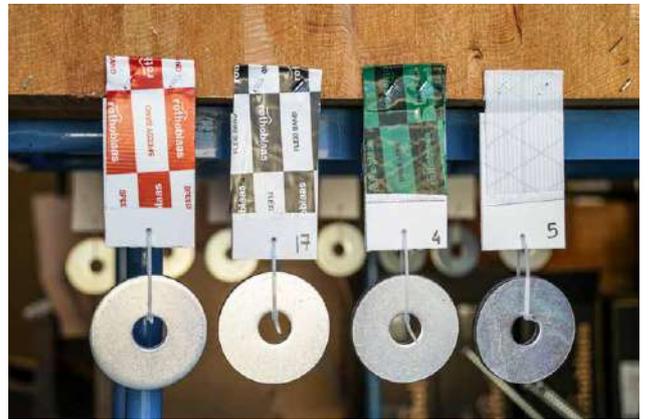
Con la prueba de Martindale analizamos la resistencia al desgaste, a la rotura y al frisado (pilling) de nuestras láminas. Con los hornos y las cámaras a bajas temperaturas probamos el comportamiento de los productos cuando se exponen a temperaturas extremas.



La exposición a la intemperie permite probar la resistencia a los agentes atmosféricos, bajo el efecto sinérgico de los rayos UV, la humedad, el calor y la lluvia.



Pruebas experimentales para estudiar la resistencia a la penetración del agua y el comportamiento al fuego de las láminas.



Campaña de pruebas para evaluar las prestaciones de cohesión y de adhesión a diferentes sustratos de las cintas adhesivas acrílicas.



Análisis de las prestaciones de las espumas poliuretánicas sellantes.



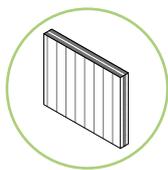
Campaña de pruebas para evaluar la adherencia, la cohesión y la elasticidad de diferentes colas y sellantes.

CONSTRUCCIÓN DE CALIDAD

Cada vez más, la construcción moderna se basa en el uso de materiales de calidad y en técnicas de construcción de vanguardia, capaces de reducir el impacto energético del edificio sin renunciar al confort de la vivienda y a un buen resultado estético.

REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA

Numerosos estudios indican que el consumo de energía de los edificios provoca más del 40% de las emisiones mundiales de CO₂. Por lo tanto, una mayor atención al diseño y un uso consciente de la energía son esenciales tanto para un ahorro económico como para una mayor protección del medioambiente.



MATERIALES

Todos los materiales influyen en las prestaciones acústicas, la inercia térmica y la regulación termohigrométrica del edificio



CALIDAD DE LOS AMBIENTES

Un lugar saludable donde vivir debe tener una buena calidad del aire y garantizar una protección adecuada contra la humedad, el ruido, el gas radón y los agentes contaminantes en general



VENTILACIÓN

En ausencia de una ventilación adecuada, la calidad del aire interior tiende a alterarse como consecuencia de la presencia y la acumulación de sustancias contaminantes



RENDIMIENTO TÉRMICO DE LA ENVOLVENTE

Para evitar derroches de energía es necesario aislar el edificio, minimizar los puentes térmicos y asegurar la estanquidad al aire y al viento



LUGAR

El proyecto se debe adaptar al clima y a la ubicación y tener en cuenta las temperaturas máximas y mínimas, la humedad, la cantidad de luz natural, etc.



FUENTES RENOVABLES

Igualmente, se debe priorizar el consumo de energía primaria derivada de fuentes renovables y limitar el uso de la derivada de combustibles fósiles

HERRAMIENTAS DE INSPECCIÓN

Para comprobar y documentar las prestaciones reales del edificio, es posible realizar algunos análisis no destructivos que permiten identificar y, en consecuencia, corregir los posibles errores de colocación.

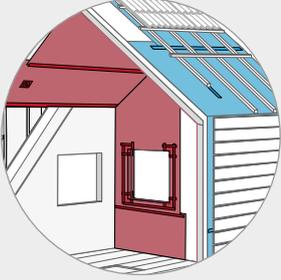
Con el **Blower-Door-Test**, el edificio se somete a una sobrepresión de 50 Pa y se mide la cantidad de aire que se filtra por las superficies que forman la envolvente. Cuanto menor es el valor de n₅₀, mejor será el rendimiento energético, porque se reducirán las pérdidas de aire incontroladas que empeoran el rendimiento térmico del edificio.

En cambio, con una **cámara térmica**, gracias a la lectura de la radiación infrarroja, es posible detectar en tiempo real los puntos con diferentes temperaturas y, por lo tanto, las dispersiones térmicas debidas a errores de aislamiento, puentes térmicos, fugas de aire y humedad en las paredes.

■ ATENCIÓN AL DETALLE

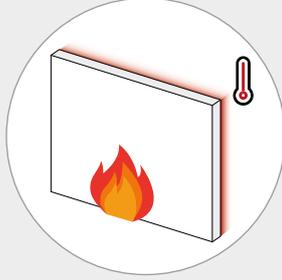
La **durabilidad** de las estructuras de madera está íntimamente ligada a un correcto diseño y construcción.

ESTANQUIDAD AL AIRE Y AL VIENTO



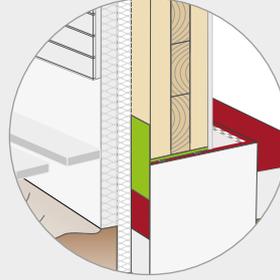
pág. 8

ESTRUCTURAS Y COMPORTAMIENTO AL FUEGO



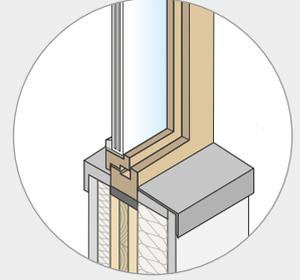
pág. 12

FIJACIÓN AL SUELO



pág. 26

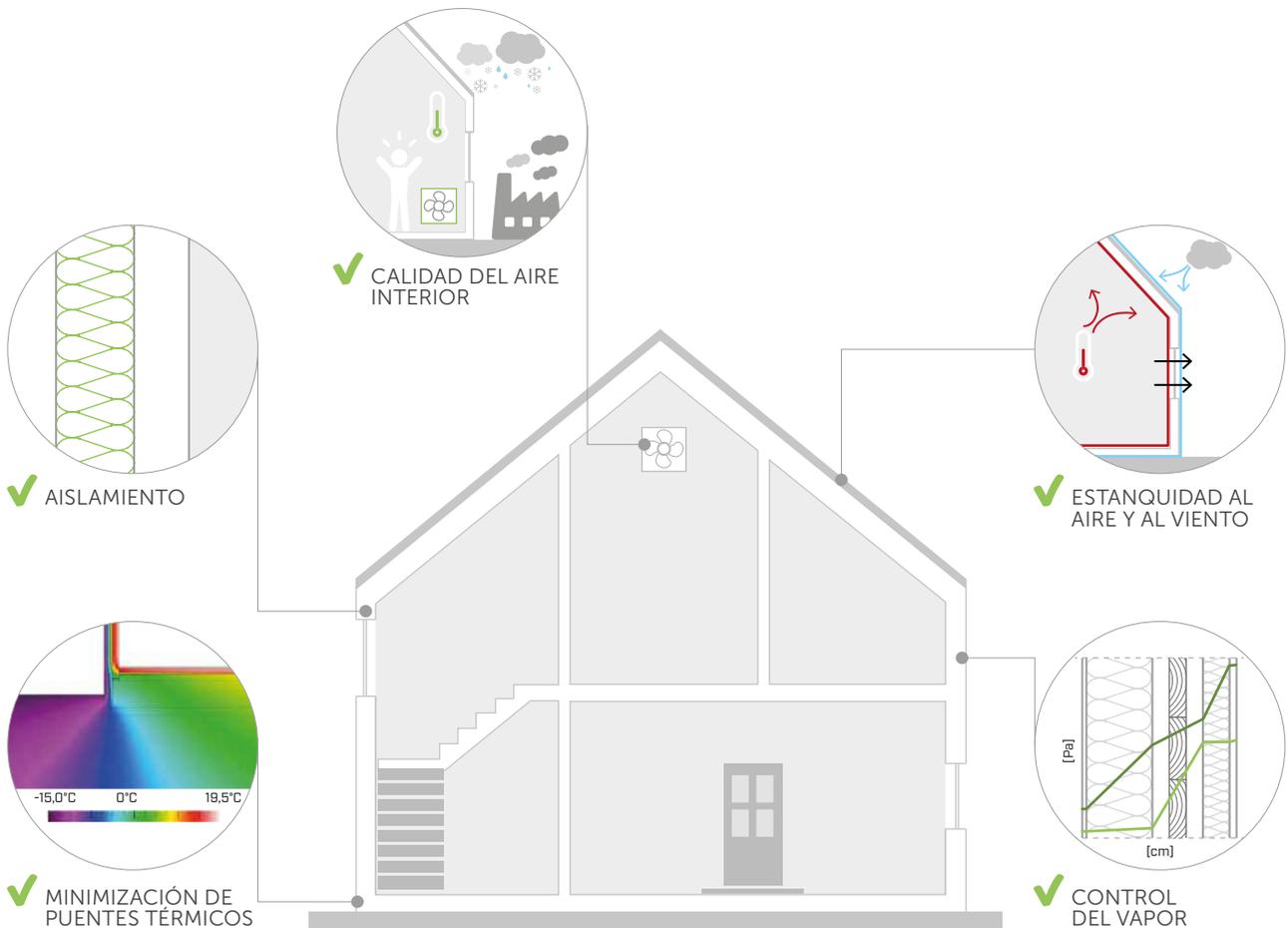
CERRAMIENTO Y ESTRUCTURA



pág. 104

■ PRESTACIÓN TÉRMICA DE LA ENVOLVENTE DE CONSTRUCCIÓN

Para garantizar un excelente confort de la vivienda y unas prestaciones superiores, un edificio debe respetar unos criterios energéticos muy estrictos, objetivo que solo es posible alcanzar mediante un diseño esmerado de todos los detalles constructivos.



HERMETICIDAD AL AIRE Y AL VIENTO

La hermeticidad al aire de la envolvente garantiza que en invierno el aire caliente y húmedo del interior del edificio no se disperse al exterior y, además, evita la formación de condensación intersticial. La hermeticidad de la envolvente incide en el ahorro de energía y en el confort de la vivienda.

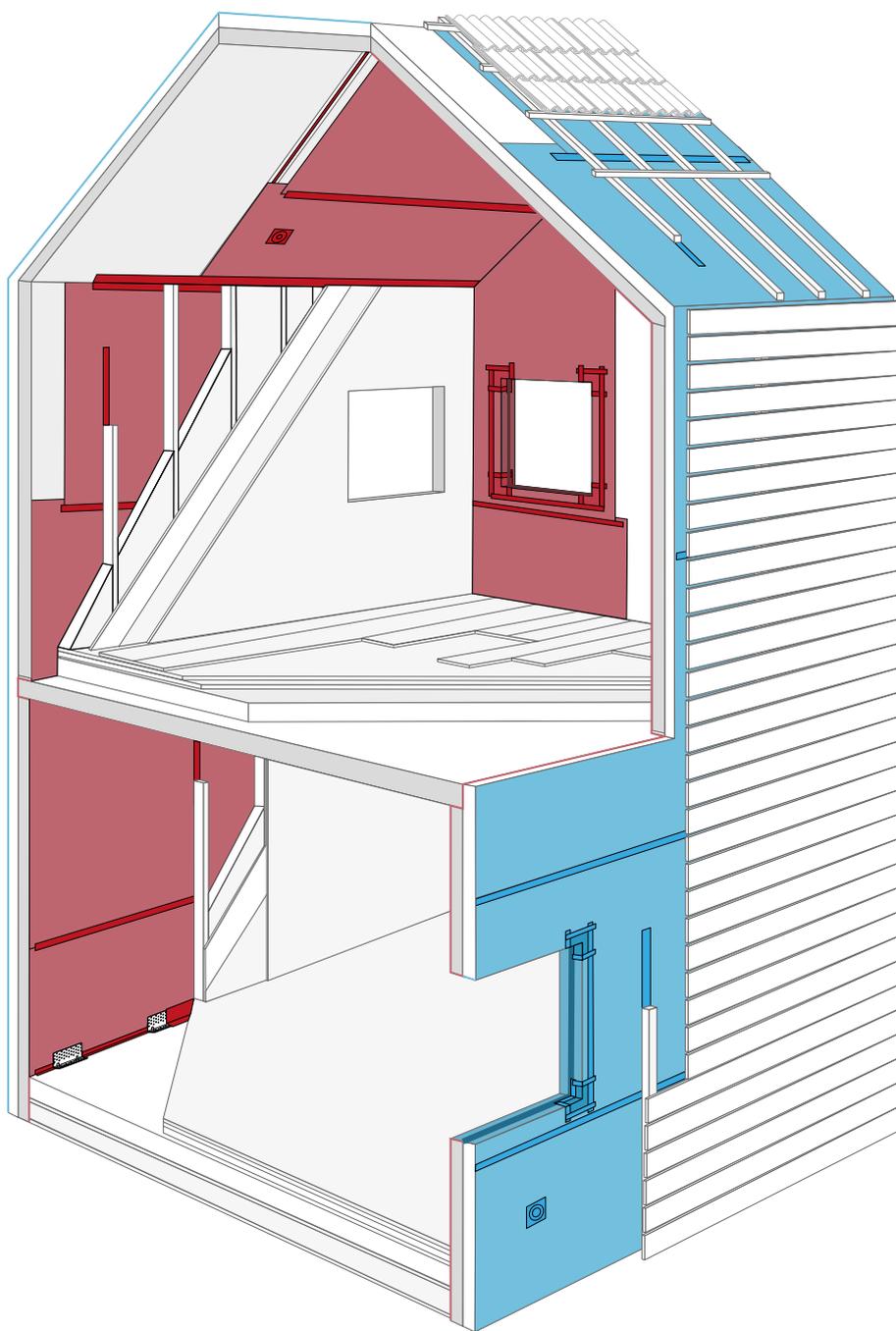
La capa de hermeticidad al viento no sustituye la capa de hermeticidad al aire, sino que sirve para proteger la capa aislante contra los efectos del viento, la lluvia y la intemperie y, así, evitar que el aire frío y el agua reduzcan las prestaciones de dicha capa.

HERMETICIDAD AL AIRE

- ✓ Evita dispersiones de calor en invierno
- ✓ Evita la entrada de aire caliente y húmedo en verano
- ✓ Optimiza el funcionamiento de la ventilación mecánica controlada
- ✓ Evita el paso incontrolado de aire caliente y húmedo y el consiguiente riesgo de condensación intersticial
- ✓ Evita las molestias debidas a las corrientes de aire
- ✓ Mejora el confort acústico

HERMETICIDAD AL VIENTO

- ✓ Garantiza la eficacia térmica del aislante
- ✓ Protege la envolvente y mejora la durabilidad de los materiales
- ✓ Evita la formación de corrientes y movimientos convectivos dentro de la envolvente
- ✓ Actúa como capa de protección temporal durante las fases de construcción
- ✓ Actúa como capa de protección temporal en caso de roturas y desplazamientos de la capa de cubierta o del revestimiento de la fachada



CLIMA Y SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN

Para garantizar unas óptimas prestaciones de la envolvente de construcción, se deben estudiar y controlar los procesos de transporte de calor, vapor, aire y viento que se producen en el interior de los distintos componentes. En climas fríos y en los meses invernales, en el interior de los edificios suele haber problemas de humedad excesiva debido a una insuficiente ventilación. El vapor producido en las habitaciones cerradas se extiende por las paredes y se puede condensar si entra en contacto con capas intersticiales frías, en las vigas o los revestimientos. En cambio, en climas cálidos y húmedos, la fuente de vapor que provoca la aparición de moho es el aire exterior. La humedad que entre en el interior con el aire exterior se puede condensar cerca de las superficies internas, que están más frías si hay aire acondicionado.

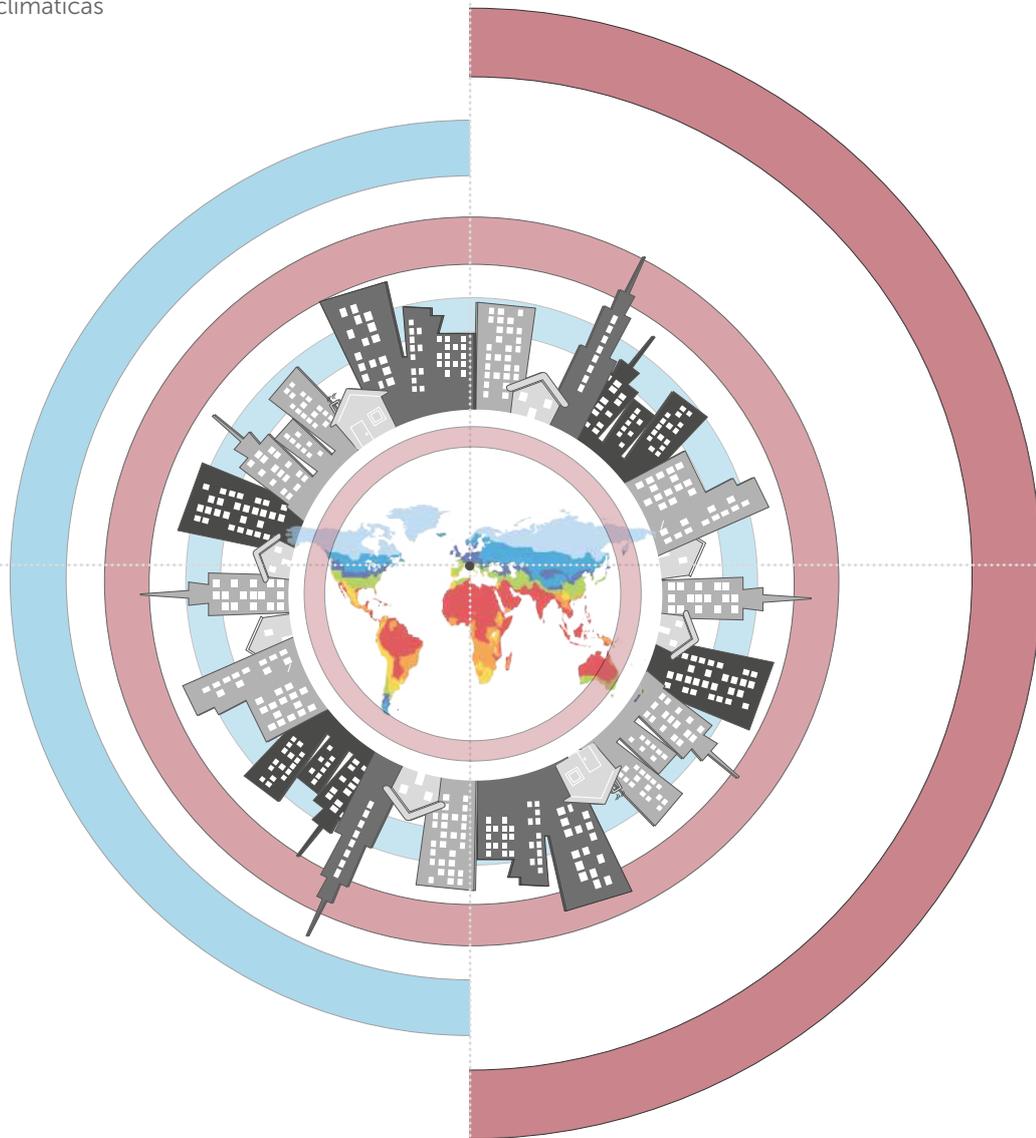
Rothoblaas, en colaboración con otros organismos de investigación, ha financiado varios proyectos destinados a estudiar el comportamiento de soluciones constructivas sometidas a diferentes condiciones climáticas mediante pruebas de laboratorio y simulaciones dinámicas.

ANÁLISIS DE UN ESTUDIO DE CASO SEGÚN ESTÁNDARES PASIVOS

- 4 nodos constructivos
- 2 condiciones climáticas

ESTUDIO DE LOS DETALLES CONSTRUCTIVOS SEGÚN ESTÁNDARES PASIVOS

descarga los detalles constructivos en www.rothoblaas.es



CUBIERTA PLANA CON CLIMA CONTROL

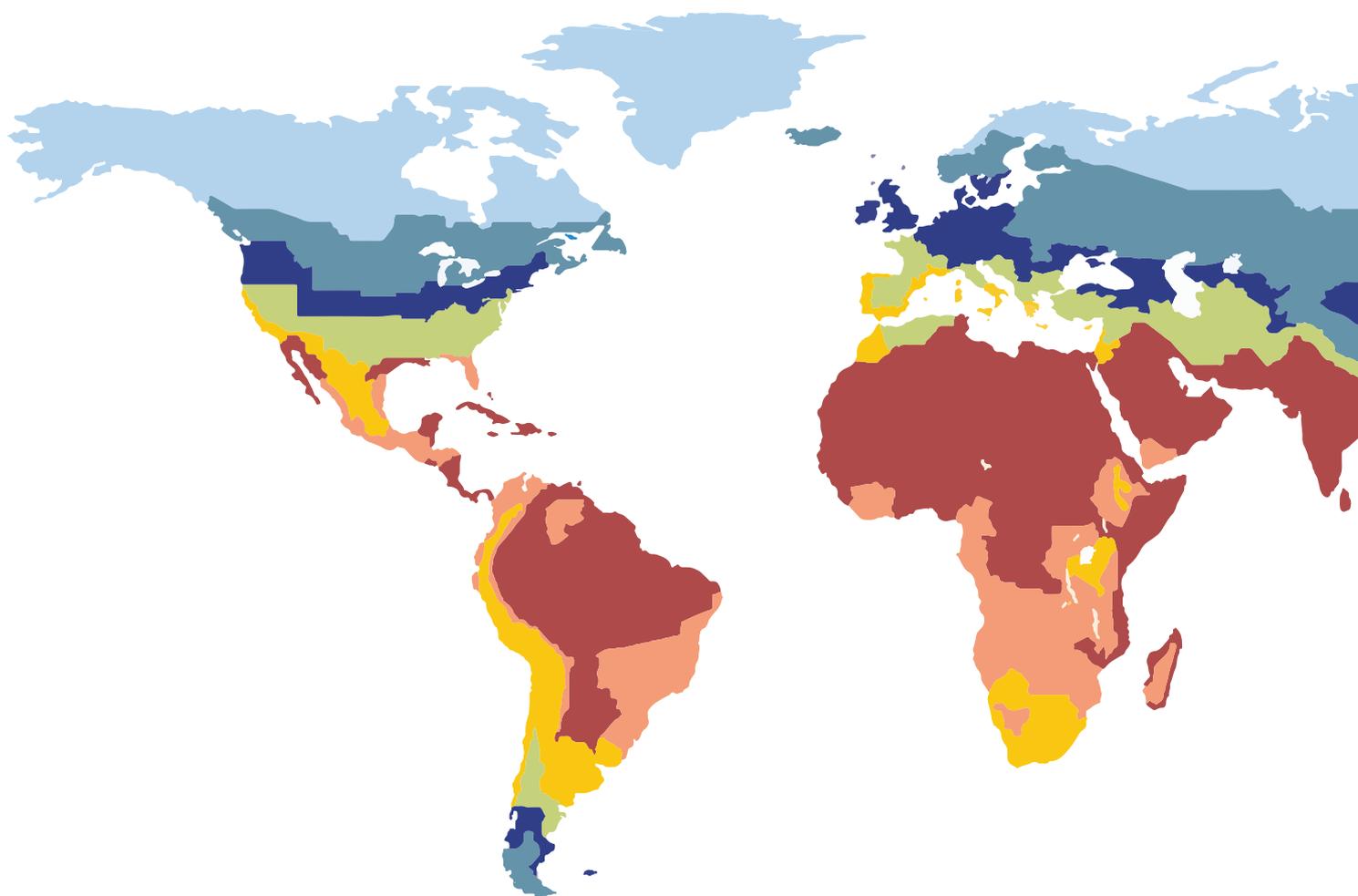
- 2 estratigrafías
- 3 condiciones climáticas

PARED CON CLIMA CONTROL

- 4 estratigrafías
- 2 condiciones climáticas

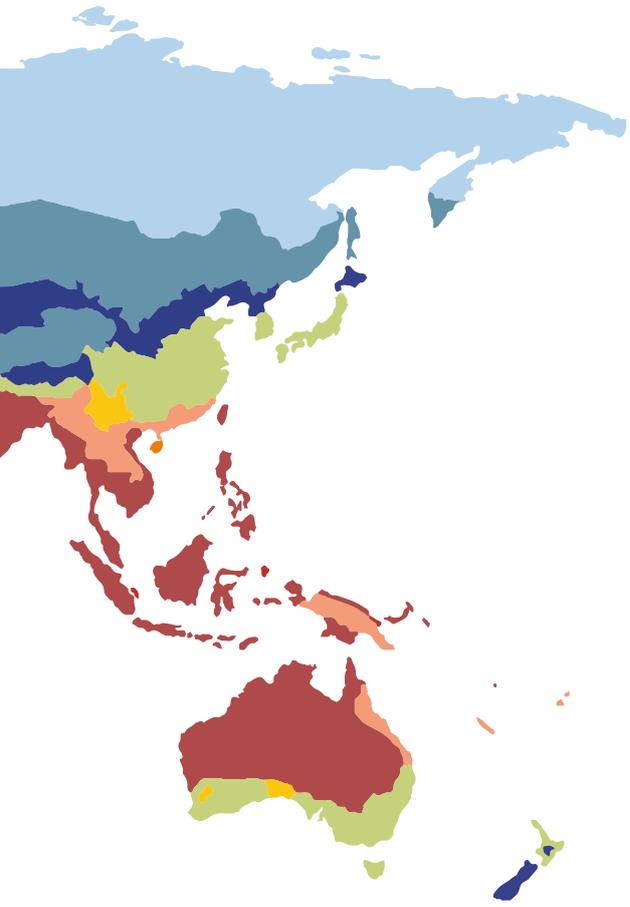
REGIONES CLIMÁTICAS Y SOLUCIONES

¡Consulta nuestro sitio web www.rothoblaas.es y encuentra la lámina ideal en función de tu región climática y tu sistema de construcción! La elección de las láminas a colocar dentro de la envolvente de la construcción depende, en gran medida, de las condiciones climáticas; así, por ejemplo, el flujo de vapor en el interior de una estratigrafía ubicada en un clima tropical o cálido es inverso al de un clima ártico o frío. A continuación, se aconsejan algunas soluciones en función de las regiones climáticas identificadas por los institutos que trabajan en el ámbito de la eficiencia energética. Estas soluciones pueden variar en función del sistema de construcción y del tipo de instalaciones técnicas utilizadas. Las soluciones aconsejadas siempre deben ser comprobadas por un el proyectista.

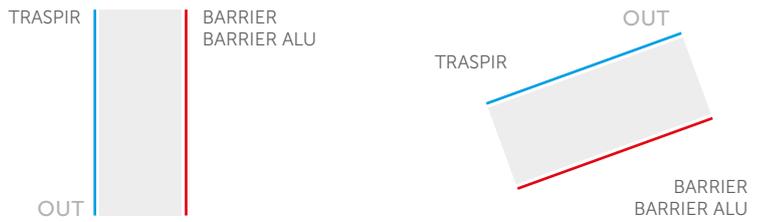


NUESTROS PRODUCTOS PUNTEROS EN EL SOFTWARE WUFI®

El software WUFI® permite realizar simulaciones termohigrométricas en régimen dinámico. Ahora, los proyectistas que lo utilizan habitualmente tienen la posibilidad de añadir, a sus simulaciones, los productos punteros de la gama Rothoblaas y obtener resultados muy precisos y fiables ya que se calculan a partir del producto real que se utilizará en la estructura.



ARCTIC CLIMATE (CLIMA ÁRTICO)



COLD CLIMATE (CLIMA FRÍO)



TEMPERATE COOL CLIMATE (CLIMA TEMPLADO FRESCO)



TEMPERATE WARM CLIMATE (CLIMA TEMPLADO CÁLIDO)



WARM CLIMATE (CLIMA CÁLIDO)



HOT CLIMATE (CLIMA MUY CÁLIDO)



VERY HOT CLIMATE (CLIMA TROPICAL)



ESTRUCTURAS Y COMPORTAMIENTO AL FUEGO

Todos los tipos de edificios deben tener en cuenta los aspectos relacionados con la prevención de incendios de acuerdo con la normativa vigente y el destino de uso. Esto es necesario para poder minimizar las causas de incendio, asegurar la estabilidad de la estructura y limitar la propagación de las llamas, tanto hacia el interior como hacia los edificios adyacentes, todo ello para garantizar la seguridad de los ocupantes y el acceso de los equipos de rescate.

QUÉ ES LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS

La prevención de incendios es la disciplina que estudia y pone en práctica todas las medidas destinadas a prevenir, señalar y reducir las probabilidades de incendio o, en todo caso, a limitar los efectos negativos para las personas y el ambiente. Hay dos tipos de medidas de prevención de incendios: la protección activa y la pasiva.



FASES DE DISEÑO EN LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS



REACCIÓN AL FUEGO

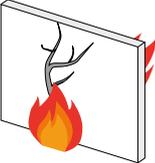
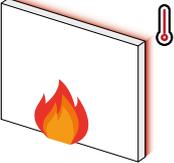
La clase de reacción al fuego es un indicador de la capacidad del material para contribuir o no al desarrollo del fuego. Los diferentes comportamientos de los materiales corresponden a diferentes clases: desde las que corresponden a productos no combustibles hasta los que indican materiales extremadamente inflamables.

Clasificación europea según la norma EN 13501-1

	clase A1	productos incombustibles
⋮	clases A2, B, C, D y E	productos combustibles, cuya contribución al fuego aumenta con la clase
	clase F	indica materiales con prestaciones no determinadas (NDP) o que no alcanzan la clase E
	s1, s2, s3	son los tres valores que indican la densidad óptica de los humos
	d0, d1, d2	son los tres valores que indican la peligrosidad del goteo

RESISTENCIA AL FUEGO

La resistencia al fuego indica la aptitud de un elemento constructivo de mantener la estabilidad estructural durante un incendio por determinado período y, al mismo tiempo, conservar la capacidad de compartimentación contra los humos y los gases calientes generados por la combustión. El objetivo principal de la resistencia al fuego es garantizar la capacidad portante de la estructura cuando se produce un incendio. Las características que deben mantenerse durante la acción del fuego se indican mediante tres letras:

	R capacidad portante	aptitud del elemento constructivo para mantener la estabilidad estructural bajo la acción del fuego
	E estanquidad	aptitud del elemento constructivo para no dejar pasar llamas, vapores y gases calientes hacia el lado no expuesto al fuego
	I aislamiento térmico	aptitud del elemento constructivo para limitar la transmisión de calor hacia el lado no expuesto al fuego

La clase de resistencia al fuego se expresa en minutos e indica el tiempo durante el cual se debe asegurar la resistencia a la acción de las llamas: 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240 y 360 minutos. Los minutos se indican después de la sigla REI (por ejemplo, REI120). En el caso de estructuras no portantes, cuando la capacidad portante no representa un dato significativo, es posible omitir el factor R y expresar la indicación de las actas con la sigla EI (por ejemplo, EI90).



SUSCRIBIRSE



¡Descubre las diferentes reacciones al fuego de nuestros productos! Mira los videos en nuestro canal de Youtube



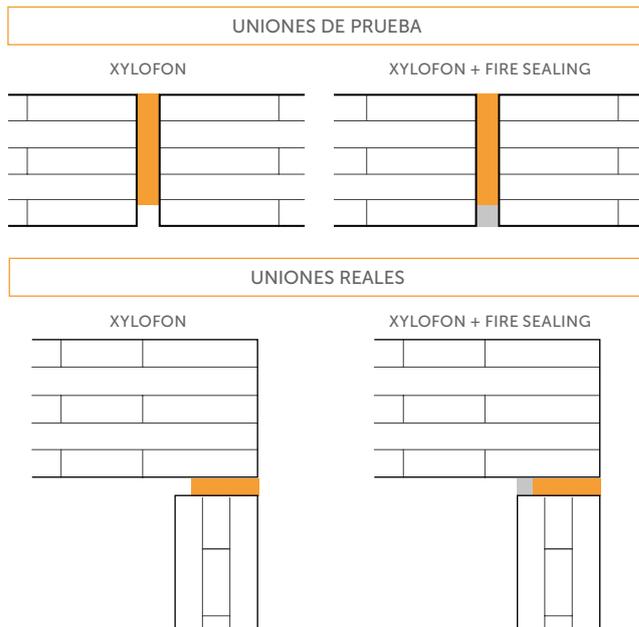
PRUEBA AL FUEGO

La sensibilidad por hacer proyectos que tengan en cuenta la prevención de incendios está cada vez más extendida. A lo largo de los años, hemos realizado numerosas pruebas para mejorar nuestros conocimientos sobre este tema y seguiremos haciéndolo en el futuro.

ALGUNOS ESTUDIOS REALIZADOS

XYLOFON Y EL FUEGO

Hemos probado diferentes soluciones utilizando XYLOFON y FIRE SEALING para comprender cómo cambia el comportamiento de algunas uniones cuando se someten a la acción de las llamas y obtener los valores de dichas uniones.



FRONT BAND UV 210

Hemos probado muchos de nuestros productos y a cada uno le hemos asignado una clase de reacción al fuego de acuerdo con las normativas vigentes, tanto europeas como no europeas.



PRUEBA A ESCALA REAL

En colaboración con RISE - Research Institutes of Sweden (Institutos de Investigación de Suecia), hemos realizado pruebas a escala real para determinar el valor de IE de algunas de las uniones más comunes en la construcción de madera.



PROYECTOS FUTUROS

Nuestros próximos proyectos de investigación se centrarán en estudiar el comportamiento al fuego de los nodos más comunes en el mundo de las construcciones de madera para determinar su valor de REI. De hecho, nuestro objetivo es estudiarlos desde todos los puntos de vista considerando tanto los aspectos estáticos como la estanquidad al aire para comprender cómo cambia la respuesta de la unión durante un incendio en relación con los elementos presentes.

Continúa siguiéndonos en nuestros canales para mantenerte siempre al día sobre las últimas novedades.

SOLUCIONES PARA EL FUEGO

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN		PÁGINA	
FRONT BAND UV 210	CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL ALTAMENTE RESISTENTE A LOS RAYOS UV		98	
FIRE FOAM	ESPUMA SELLANTE DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO	 	118	
FIRE SEALING ACRYLIC	SELLANTE ACRÍLICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO	 	122	
FIRE SEALING SILICONE	SELLANTE SILICÓNICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO	 	124	
FIRE STRIPE	JUNTA FLEXIBLE INTUMESCENTE TERMOINFLABLE		130	
BARRIER ALU NET SD1500	BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE Sd > 1500 m		214	
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE CON REACCIÓN AL FUEGO DE CLASE A2-s1,d0		216	
TRASPIR EVO UV 115	LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV		254	
TRASPIR EVO 160	LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA	 	262	
TRASPIR FELT EVO UV 210	LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV		269	
TRASPIR EVO UV 210	LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV	 	270	
TRASPIR EVO 300	LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA		282	
TRASPIR ALU FIRE A2 430	LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE REFLECTANTE		292	

CINTAS Y SELLANTES

CINTAS Y SELLANTES

START BAND

CINTA IMPERMEABILIZANTE DE ELEVADA
RESISTENCIA MECÁNICA 30

CONNECT BAND

SEPARADOR SELLANTE PARA CAPAS
DE FONDO IRREGULARES 32

LEVEL BAND

SEPARADOR SELLANTE PARA CAPAS
DE FONDO 33

GROUND BAND

LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA 34

RADON FLOOR

BARRERA AL GAS RADÓN IMPERMEABILIZANTE
PARA CIMIENTOS 38

TERMI FLOOR

BARRERA IMPERMEABILIZANTE ANTITERMITAS
PARA CIMIENTOS 40

BYTUM BAND

BANDA BITUMINOSA AUTOADHESIVA ENFOSCABLE 42

PROTECT

BANDA BUTÍLICA AUTOADHESIVA ENFOSCABLE 44

BYTUM SPRAY

LÁMINA BITUMINOSA SELLANTE SPRAY 46

BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT

LÁMINA UNTABLE IMPERMEABILIZANTE |
ARMADURA DE REFUERZO 48

FLUID MEMBRANE

LÁMINA SINTÉTICA SELLANTE APLICABLE
CON BROCHA O PISTOLA 50

CONSTRUCTION SEALING

JUNTA SELLANTE COMPRIMIBLE PARA
UNIONES REGULARES 52

TIE-BEAM STRIPE

PERFIL SELLANTE BAJO PLATAFORMA 54

ALU BAND

CINTA MONOADHESIVA REFLECTANTE
PARA INTERIOR 61

DOUBLE BAND

CINTA BIADHESIVA UNIVERSAL 62

SEAL BAND | SEAL SQUARE

CINTA MONOADHESIVA PARA INTERIOR 64

EASY BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL 68

SPEEDY BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL
SIN PELÍCULA DE SEPARACIÓN 70

FLEXI BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL
DE ALTA ADHESIVIDAD 72

FLEXI BAND UV

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA
ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV Y RESISTENCIA TÉRMICA 74

FACADE BAND UV CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL RESISTENTE A LOS RAYOS UV	76	NAIL BAND CINTA SELLANTE PUNTO CLAVO BUTÍLICO	128
SOLID BAND CINTA MONOADHESIVA RESISTENTE ADECUADA PARA BAJAS TEMPERATURAS	78	BUTYL BAND CINTA BUTÍLICA BIADHESIVA UNIVERSAL	129
SMART BAND CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL CON LINER DIVISIBLE	80	FIRE STRIPE JUNTA FLEXIBLE INTUMESCENTE TERMOINFLABLE	130
PLASTER BAND CINTA ESPECIAL DE ELEVADA ADHESIÓN TAMBIÉN ENFOSCABLE	84	SUPRA BAND CINTA BUTÍLICA BIADHESIVA UNIVERSAL CON ALTO PODER ADHESIVO	132
PLASTER BAND LITE CINTA ENFOSCABLE CON TIRA ADHESIVA DE MONTAJE	92	ALU BUTYL BAND CINTA ADHESIVA BUTÍLICA REFLECTANTE	134
FRONT BAND UV 210 CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL ALTAMENTE RESISTENTE A LOS RAYOS UV	98	BLACK BAND CINTA BUTÍLICA MONOADHESIVA UNIVERSAL	136
TERRA BAND UV CINTA ADHESIVA BUTÍLICA	100	MANICA PLASTER MANGUITO ADHESIVO SELLANTE ENFOSCABLE	138
PRIMER SPRAY BASE UNIVERSAL SPRAY PARA CINTAS ADHESIVAS ACRÍLICAS	102	MANICA FLEX MANGUITO SELLANTE PARA TUBOS Y CABLES PASANTES	140
PRIMER BASE UNIVERSAL PARA CINTAS ADHESIVAS ACRÍLICAS	103	MANICA POST MANGUITO ADHESIVO SELLANTE PARA EXTERIORES	142
EXPAND BAND CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE	108	MANICA LEAD PERFIL DE PLOMO CON MANGUITO DE EPDM	142
WINDOW BAND CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE PARA CERRAMIENTOS	110	TUBE STOPPER TAPONES PARA EL SELLADO DE CABLES	143
FRAME BAND CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE PARA CERRAMIENTOS	112	ALPHA PERFIL PREFORMADO PARA EL SELLADO DE ÁNGULOS	143
EASY FOAM ESPUMA SELLANTE DE USO GENÉRICO	115	LITE BAND CINTA MONOADHESIVA ACRÍLICA	144
HERMETIC FOAM ESPUMA SELLANTE ELÁSTICA DE ALTAS PRESTACIONES FONOAISLANTES	116	DGZ CONECTOR DE DOBLE ROSCA PARA AISLANTE	144
FIRE FOAM ESPUMA SELLANTE DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO	118	THERMOWASHER ARANDELA PARA FIJACIÓN DE AISLANTE EN LA MADERA	145
MS SEAL SELLANTE MS POLÍMERO DE ALTA ELASTICIDAD	120	ISULFIX TACO PARA FIJACIÓN DE AISLANTE SOBRE ALBAÑILERÍA	145
FIRE SEALING ACRYLIC SELLANTE ACRÍLICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO	122	MEMBRANE GLUE COLA ADHESIVA PARA SELLADO DE LÁMINAS	148
FIRE SEALING SILICONE SELLANTE SILICÓNICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO	124	ECO GLUE COLA ADHESIVA PARA EL SELLADO DE LÁMINAS DE BASE BIOLÓGICA	149
NAIL PLASTER GEMINI CINTA SELLANTE PUNTO CLAVO DE ALTA ADHESIVIDAD	126	SUPERB GLUE COLA ADHESIVA DE ALTA ELASTICIDAD PARA SELLADO DE LÁMINAS	150
		OUTSIDE GLUE COLA ADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA ELASTICIDAD PARA USO EXTERIOR	154

ÁBACO DE NODOS Y CAMPO DE APLICACIÓN

		ALU BAND	DOUBLE BAND	SEAL BAND SEAL SQUARE	EASY BAND	SPEEDY BAND	FLEXI BAND	FLEXI BAND UV	FACADE BAND UV	SOLID BAND	SMART BAND	PLASTER BAND	PLASTER BAND LITE	FRONT BAND UV 210	TERRA BAND	EXPAND BAND	WINDOW BAND	FRAME BAND	MEMBRANE GLUE	ECO GLUE	SUPERB GLUE	OUTSIDE GLUE	
	interior	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	exterior		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓
NODOS ESTRUCTURALES	cimientos - pared																						
	pared - pared			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	forjado - pared			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	viga - pared			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	zuncho - viga			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MARCOS	marco - pared			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ventana en hoja			✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	sellado bajo viga de solera									✓	✓	✓											
SELLADOS	sellado punto clavo														✓								
	sellado de láminas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					✓	✓	✓	✓	
	sellado a compresión															✓	✓	✓					
	sellado enfoscable											✓	✓										
	sellado de instalaciones y pasos	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓							✓	✓	✓	✓	
	chimeneas y escapes	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	

	START BAND	LEVEL BAND	GROUND BAND	RADON FLOOR	TERMI FLOOR	BYTUM BAND	PROTECT	BYTUM SPRAY	BYTUM LIQUID	FLUID MEMBRANE	CONSTRUCTION SEALING	TIE BEAM STRIPE	EASY FOAM	HERMETIC FOAM	FIRE FOAM	MS SEAL	FIRE SEALING A	FIRE SEALING S	NAIL PLASTER GEMINI	NAIL BAND	BUTYL BAND	FIRE STRIPE	SUPRA BAND	ALU BUTYL BAND	BLACK BAND	MANICA PLASTER	MANICA FLEX	MANICA POST	TUBE STOPPER	ALPHA
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓													✓	✓				
	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓				✓
						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓				✓
	✓		✓				✓																			✓				
																				✓	✓				✓	✓				
	✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓							
						✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓				
						✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ÁBACO DE SOPORTES

	ALU BAND	DOUBLE BAND	SEAL BAND SEAL SQUARE	EASY BAND	SPEEDY BAND	FLEXI BAND	FLEXI BAND UV	FACADE BAND UV	SOLID BAND	SMART BAND	PLASTER BAND	PLASTER BAND LITE	FRONT BAND UV 210	TERRA BAND	EXPAND BAND	WINDOW BAND	FRAME BAND
lámina con capa superior de PP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lámina con capa superior de PE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lámina con capa superior de PA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lámina con capa superior de acrilato	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lámina bituminosa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lámina con capa superior aluminizada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
madera	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
OSB bruto	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
OSB pulido	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
enfoscado, hormigón y ladrillos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
cartón yeso y fibroyeso	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
metal	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
aislante de fibra de madera	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
aislante de lana mineral	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
poliestireno	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PVC y plexiglás	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

PRODUCTOS BUTÍLICOS

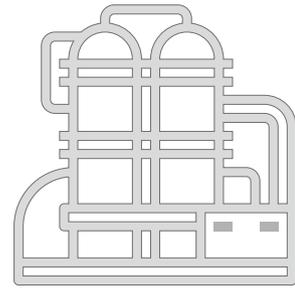
DE QUÉ ESTÁN HECHOS Y DE DÓNDE VIENEN

Los productos butílicos están compuestos de mezclas de goma butílica, un material sintético muy apreciado por sus excelentes propiedades elásticas, térmicas y de durabilidad.

El producto butílico es un material sintético que se produce mediante una reacción de polimerización de moléculas (monómeros) obtenidas de la refinación del petróleo.

Rothblaas propone: BUTYL BAND, SUPRA BAND, PROTECT, BLACK BAND, TERRA BAND UV, ALU BUTYL BAND, NAIL BAND, MANICA PLASTER, OUTSIDE GLUE, ALU FLASH CONNECT, SOFT FLASH CONNECT, MANICA ROLL.

TORRE DE REFINACIÓN



MONÓMERO



MONÓMEROS
+ REACCIÓN QUÍMICA

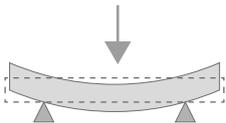


POLÍMERO

La polimerización es una reacción química que, a partir de pequeñas moléculas simples (monómeros), produce una llamada "cadena polimérica" mucho más larga, compuesta de moléculas idénticas que se repiten en secuencia. De esta forma, es posible crear materiales con las propiedades deseadas.

PROPIEDADES

El butilo es un material sintetizado aposta para obtener unas propiedades específicas. Está especialmente indicado para numerosas aplicaciones del sector de la construcción en las que se requiere especialmente a adhesividad, resistencia al envejecimiento, estabilidad a las altas temperaturas y flexibilidad a las bajas temperaturas. **Por estos, en caso de productos equivalentes, es preferible uno butílico a uno bituminoso.**



FLEXIBILIDAD

la estructura química de estos productos los hace muy flexibles



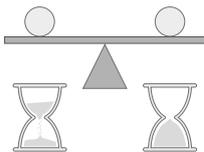
DUREZA

los productos butílicos se han estudiado especialmente para la aplicación deseada y no requieren la adición de cargas minerales



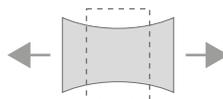
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV

este tipo de producto se ve poco afectado por la radiación ultravioleta



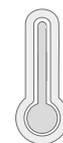
ENVEJECIMIENTO

los compuestos butílicos son muy estables en el tiempo



ELASTICIDAD

los compuestos butílicos son intrínsecamente elásticos



ESTABILIDAD TÉRMICA

los productos butílicos son estables en un intervalo de temperatura muy amplio: -30 +90°C

PRODUCTOS BITUMINOSOS

DE QUÉ ESTÁN HECHOS Y DE DÓNDE VIENEN

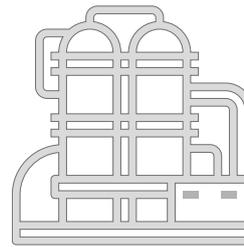
El betún es una mezcla de diferentes sustancias, especialmente indicada para combinarse con otros materiales con el fin de mejorar las propiedades mecánicas y térmicas.

El betún, por sí mismo, es una masa sólida negra que, en el caso de cintas y láminas, se mezcla con cargas inorgánicas (carbonato de calcio y sílice) y polímeros para obtener una mezcla, que también puede ser adhesiva, con las propiedades deseadas.

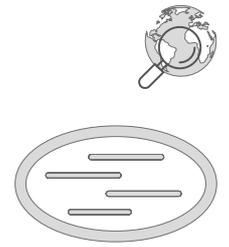
El betún tiene dos orígenes: uno natural y otro artificial. El que se utiliza en la industria es el betún artificial.

Rothblaas propone: BYTUM 400, BYTUM 750, BYTUM 1100, BYTUM 1500, BYTUM 2000, BYTUM BASE 2500, BYTUM SLATE 3500, SHINGLE, GROUND BAND, BYTUM BAND, BYTUM LIQUID, BYTUM SPRAY.

TORRE DE REFINACIÓN



LAGO DE ASFALTO NATURAL



BETÚN + ACEITES
+ POLÍMEROS
+ CARGAS MINERALES



mezcla y
aumento de temperatura

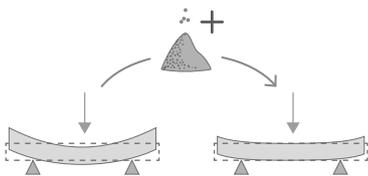


COMPUESTO
BITUMINOSO

Los productos bituminosos son una mezcla de diferentes ingredientes. Aunque el betún es el componente principal, las propiedades finales son más similares a las del polímero (presente en menor cantidad en el compuesto bituminoso). Un poco como sucede con la mayonesa, compuesta básicamente de aceite, pero cuya consistencia es más parecida a la del huevo, presente en menor cantidad. Esto es posible gracias a un especial proceso de producción.

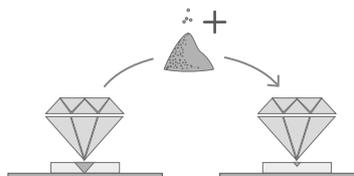
PROPIEDADES

Las propiedades de los productos bituminosos dependen de la presencia de cada "ingrediente". La compleja composición del betún afecta su estabilidad en el tiempo.



FLEXIBILIDAD

el betún, por sí mismo, es muy flexible; sin embargo, la presencia de la carga mineral reduce su flexibilidad



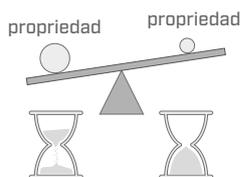
DUREZA

la dureza del producto viene dada principalmente por las cargas minerales



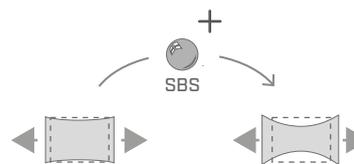
RESISTENCIAS A LOS RAYOS UV

la parte mineral de la mezcla la protege de la radiación ultravioleta. La superficie se puede recubrir con escamas de piedra con el fin de protegerla



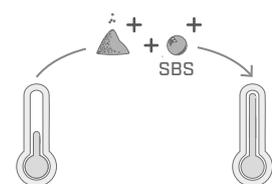
ENVEJECIMIENTO

los productos bituminosos están más sujetos al envejecimiento, que reduce sus propiedades; con el tiempo, los aceites del betún tienden a migrar



ELASTICIDAD

el betún es un material con escasas propiedades mecánicas. Por esta razón, se modifica añadiéndole polímeros, como el SBS (estireno-butadieno-estireno)



ESTABILIDAD TÉRMICA

el betún se presenta como sólido en un intervalo de temperatura muy estrecho. El intervalo de estabilidad térmica puede variar según los ingredientes añadidos

EL RADÓN, UN HUÉSPED INDESEADO



El radón es un gas noble radiactivo presente en la naturaleza. Se caracteriza por una alta volatilidad y tiende a volver a la superficie. Es inodoro, por lo que resulta difícil de percibir si se concentra dentro de las viviendas y, si se respira, puede tener consecuencias dañinas.

UN GAS INSIDIOSO



alta baja

CONCENTRACIÓN

Mapa con finalidad ilustrativa. Comprobar las actualizaciones continuamente.

El radón se encuentra presente en toda la corteza terrestre, en cantidad variable. Al ser un gas, se desplaza entre las porosidades del terreno, dispersándose en el aire o en el agua. Al aire libre, su concentración nunca alcanza niveles peligrosos, pero, en ambientes cerrados (viviendas, oficinas, colegios, etc.), puede llegar a valores que comportan riesgos altos para la salud. Los valores límite para su concentración se definen con normas internacionales, a su vez aplicadas por los órganos nacionales encargados.

DÓNDE SE APLICA



TIERRA



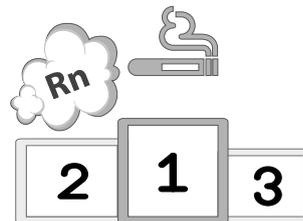
ROCA



AGUA

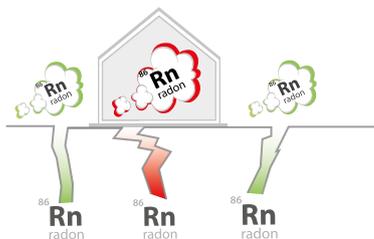
Este gas se encuentra presente en el subsuelo, en las rocas y en el agua. Al igual que se mueve en el terreno, puede atravesar los materiales de construcción y llegar hasta casa. Una buena ventilación de los ambientes puede ser útil para contrastar su acumulación, pero a menudo no es suficiente.

UNA SUSTANCIA MUY PELIGROSA



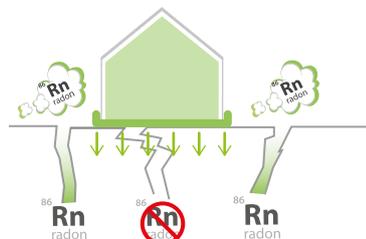
Ya en 1988, la Organización Mundial de la Salud (OMS), a través de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), incluyó el radón entre las sustancias cancerígenas para los seres humanos. La inhalación de gas radón aumenta el riesgo de daños a la salud y, concretamente, el riesgo de sufrir un cáncer de pulmón.

CÓMO SE PROPAGA



El radón resulta peligroso si se acumula dentro de las viviendas. Hoy en día, con el aumento de la concienciación sobre los edificios con bajo consumo de energía (y, por tanto, con incremento de la calidad de la capa de estanquidad al aire) y la correspondiente disminución de la ventilación natural, los riesgos del radón representan un problema de gran actualidad.

LA IMPORTANCIA DE UN BUEN DISEÑO



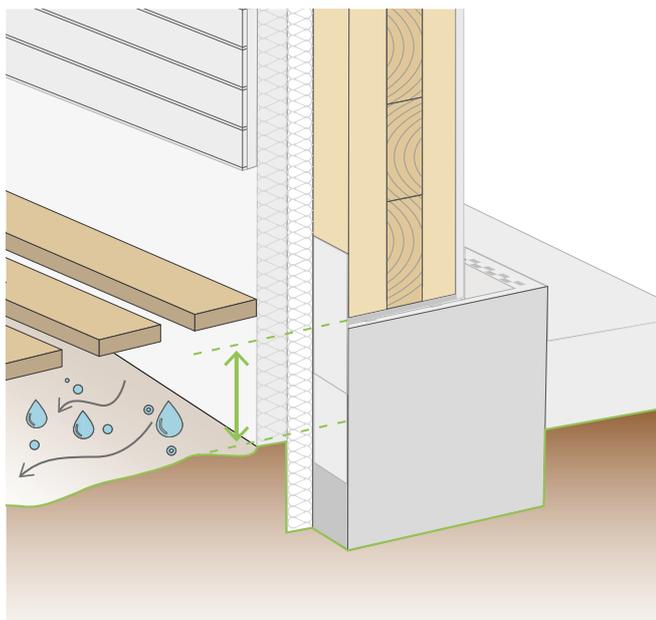
Se puede minimizar la presencia de radón en las viviendas mediante láminas específicas y materiales diseñados para reducir la permeabilidad de las estructuras perimetrales y los cimientos del edificio. Las soluciones que ofrece el mercado son muchas; entre ellas, están RADON FLOOR y GROUND BAND, barreras para cimientos que impiden que radón penetre en los interiores y, en consecuencia, eliminan los riesgos para la salud.

CONTACTO A SUELO

Sin duda alguna, la contacto a suelo es uno de los puntos más delicados en una construcción de madera y, por ello, es fundamental diseñar y realizar con especial atención este detalle constructivo.

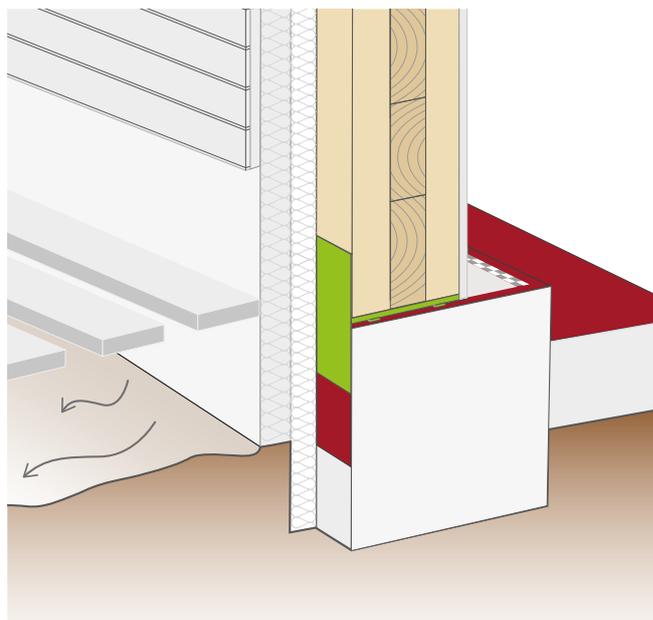
Las recomendaciones propuestas se refieren a las distintas normas nacionales (DIN 68800-2, ÖNORM B 2320 y guía FLA) que promueven la protección pasiva del nodo garantizando la ausencia de agua y humedad en la base del edificio.

EVITAR EL CONTACTO DIRECTO



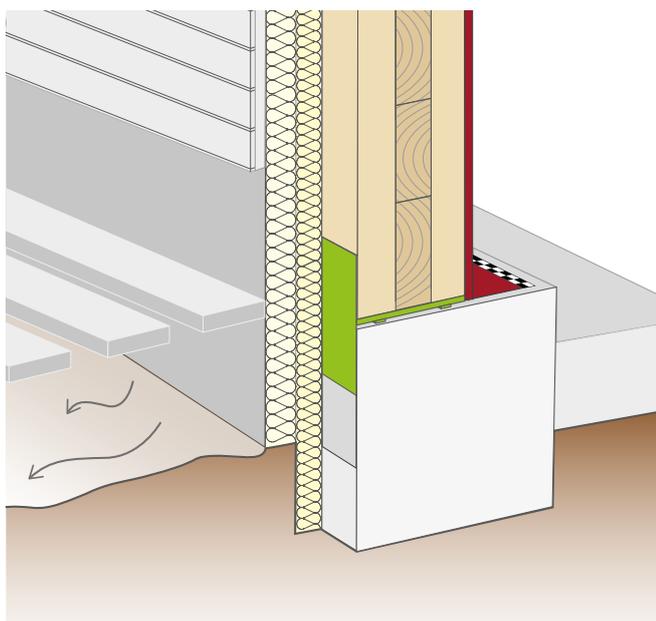
Para evitar que la base del edificio entre en contacto con el suelo húmedo, la estructura de madera debe instalarse a un nivel más alto con respecto al nivel de escurrimiento de las aguas.

EVITAR LA HUMEDAD POR CAPILARIDAD



Para evitar que la humedad del hormigón pase a la pared de madera se debe colocar una barrera impermeable entre el hormigón y la estructura de madera.

EVITAR LA CONDENSACIÓN INTERSTICIAL



Muchas veces es uno de los puntos más fríos del edificio; por eso, es importante resolver el puente térmico y garantizar la hermeticidad al aire.

LA LEY DE LAS 4 D

DEFLECTION (DESVÍO)

Desvío de la lluvia mediante soluciones de diseño que tiendan a minimizar el impacto del agua de lluvia en la envolvente (techos inclinados, saledizos, lagrimeros, etc.).

DRAINAGE (DRENAJE)

Diseñar un recorrido de drenaje con el objetivo de alejar el agua del edificio lo más rápido posible (terreno drenante, capas en pendiente, etc.).

DRYING (SECADO)

En edificios diseñados correctamente, el agua se puede evaporar y la humedad puede salir de las capas.

DURABLE MATERIALS (MATERIALES DURADEROS)

Cuando los nodos no respetan los tres principios anteriores, al proyectar el edificio se debe prever el uso de materiales duraderos.

FIJACIÓN AL SUELO CON ALU START

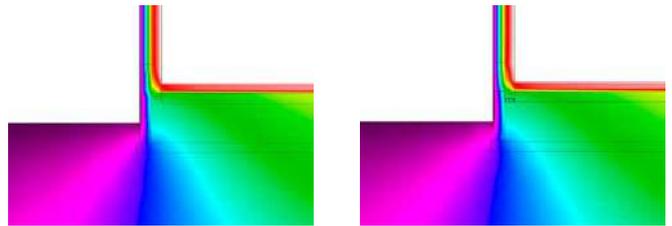
CÁLCULO DEL PUENTE TÉRMICO DEL NODO CONTRATERRENO CON ALU START

Con este estudio se han analizado diversos detalles constructivos que prevén el uso de ALU START en el nodo contraterreno.

	INTERIOR
CONDICIONES CLIMÁTICAS Y AMBIENTALES	T = 20°C U.R.=50% $R_{si} = 0.13 \text{ m}^2 \text{ W K}^{-1}$

	EXTERIOR
CONDICIONES CLIMÁTICAS Y AMBIENTALES	T = -15°C U.R.= 100% $R_{se} = 0.04 \text{ m}^2 \text{ W K}^{-1}$

El análisis se ha realizado mediante un programa de cálculo de elementos finitos de los nodos de acuerdo con ISO 13788:2012.



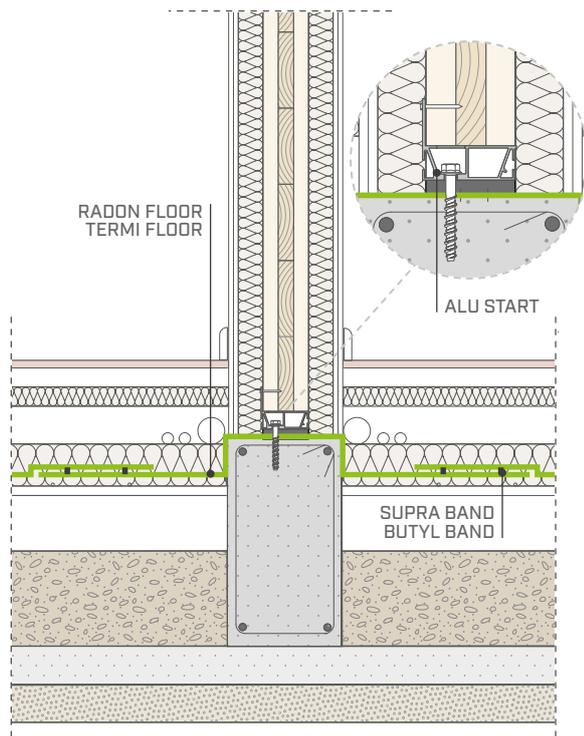
SIN ALU START

CON ALU START

En este proyecto se han estudiado diferentes configuraciones y se ha concluido que la distribución de temperaturas no está significativamente influenciada por la presencia de ALU START.

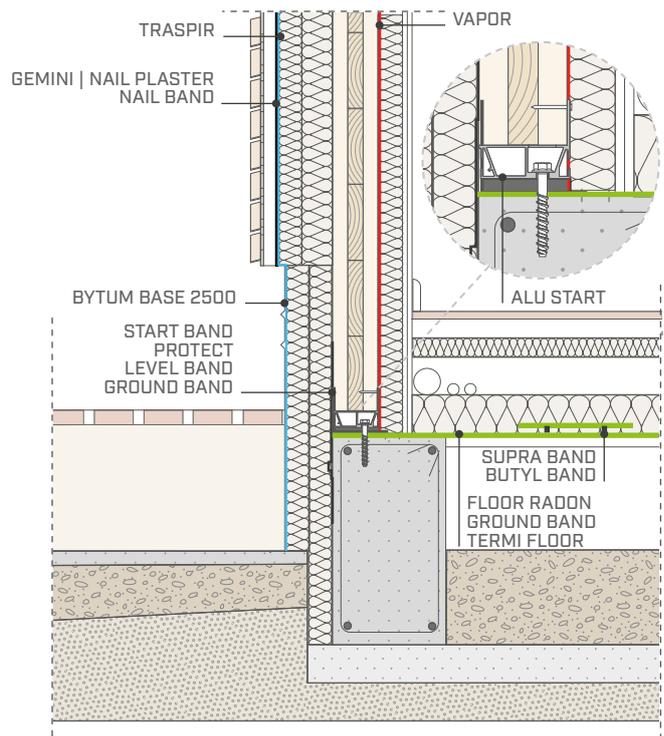
PARED INTERNA CON ALU START

CLT (CROSS LAMINATED TIMBER) SIN VENTILACIÓN EN LOS CIMIENTOS



PARED PERIMETRAL CON ALU START

CLT (CROSS LAMINATED TIMBER) SIN VENTILACIÓN EN LOS CIMIENTOS



SEPARAR LOS ELEMENTOS PARA QUE VIVAN UNA VIDA JUNTOS



El perfil ALU START permite eliminar el contacto entre los paneles de madera y la subestructura de hormigón con lo cual se garantiza la protección contra la humedad por capilaridad y se asegura una excelente durabilidad de la fijación al suelo del edificio. Es el primer sistema de fijación al suelo que permite eliminar el hold-down y los angulares a corte. De aleación de aluminio, el sistema ALU START se puede utilizar con paredes de CLT o en sistemas de construcción timber frame.

Escanea el código QR y descubre las características técnicas de ALU START



www.rothoblaas.es



rothoblaas

Solutions for Building Technology

START BAND

CINTA IMPERMEABILIZANTE DE ELEVADA RESISTENCIA MECÁNICA

ELASTICIDAD

Gracias a su elasticidad es muy fácil de instalar, también en los ángulos, y es resistente en caso de perforaciones o fijación mecánica.

DURABILIDAD

Es compatible con el betún, no se degrada y es resistente a los rayos UV. Es resistente al desgaste por tránsito y a las bajas temperaturas.



1
START BAND



2
START BAND ADHESIVE

COMPOSICIÓN

soporte
goma sintética a base de EPDM

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia a la tracción	DIN 53504	≥ 6,5 MPa	-
Resistencia a desgarro	DIN 53504	≥ 25 kN/m	≥ 2.86 lbf/in
Alargamiento	DIN 53504	≥ 300%	-
Tolerancia dimensional	DIN 7715-5	conforme (clase P3)	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a los rayos UV y al ozono	DIN 7864-1	conforme	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	32000	128 MN·s/g
Resistencia térmica	-	-30 / +100 °C	-22 / +212 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L		
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]		
1	START100	100	0,8	25	3.9	32	82	6
	START150	150	0,8	25	5.9	32	82	4
	START200	200	0,8	25	7.9	32	82	3
	START250	250	0,8	25	9.8	32	82	2
2	STARTA120	120	0,6	20	4.7	24	66	6
	STARTA160	160	0,6	20	6.3	24	66	6

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



CUTTER
pág. 328



PRIMER SPRAY
pág. 102



HAMMER STAPLER 22
pág. 330



AMPLIA GAMA, TAMBIÉN ADHESIVO

También está disponible en versión adhesiva (STARTA120 y STARTA160), ideal cuando se aplica con el producto ALU START, para una fijación al suelo infalible.

SEGURIDAD

Protege a lo largo del tiempo los muros y las paredes de los cimientos contra la humedad ascendente, incluso a temperaturas extremas. También es adecuado como banda antihumedad bajo muro.

CONNECT BAND

SEPARADOR SELLANTE PARA CAPAS DE FONDO IRREGULARES

DOBLE PROTECCIÓN

Evita la remonta capilar de la humedad en la madera y garantiza una excelente estanquidad al aire.

ADAPTABLE

Los perfiles adhesivos de espuma PU permiten compensar las eventuales irregularidades del subsuelo.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia a la tracción	DIN 53504	≥ 6,5 MPa	-
Resistencia a desgarro	DIN 53504	≥ 25 kN/m ²	1713.04 lbf/ft
Alargamiento	DIN 53504	≥ 300%	-
Permeabilidad al aire	EN 12114	$\alpha < 0,1 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n$	-
Conductividad térmica (λ)	DIN 52612	0,042 W/m·K	0.02 BTU/h·ft·°F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a los rayos UV y al ozono	-	permanente	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	aprox. 32000	-
Estanquidad al agua	EN 13984	permanente	-
Resistencia térmica	-	-30 / +100 °C	-22 / +212 °F
Temperatura de aplicación	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+1 / +25 °C	+33.8 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	-	< 1 µg/m ³	-

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
CONNECT100	100	0,8	25	3.9	32	82	1
CONNECT250	250	0,8	25	9.8	32	82	1



AMPLIA GAMA

Disponible en dos versiones, utilizable con paredes de diferente espesor.

ESTANQUIDAD DURADERA

Extremadamente termoestable y flexible, también a bajas temperaturas. Compatible con el betón y con los principales materiales de construcción.

LEVEL BAND



EN 13984

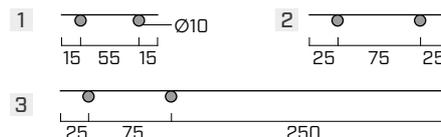
SEPARADOR SELLANTE PARA CAPAS DE FONDO

IMPERMEABLE

Resiste con eficacia a la humedad por capilaridad, a la vez que ofrece una buena hermeticidad al agua, al aire y al viento.

VERSÁTIL

Disponible en tres versiones: ideal tanto como separador sellante como para el sellado de uniones verticales pared-pared.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	$\geq 20 / \geq 20$ N/mm ²	$\geq 2.9 / \geq 2.9$ lbf/mil ²
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	$\geq 550 / \geq 600$ %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	$\geq 120 / \geq 120$ N/mm ²	$\geq 17.4 / \geq 17.4$ lbf/mil ²
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Estanquidad al agua después de envejecimiento artificial	EN 1296 - EN 1931	conforme	-
Resistencia al vapor de agua en presencia de álcali	EN 1847 - EN 1931	conforme	-
Resistencia al impacto	EN 12691	> 500 mm	-
Plegabilidad a baja temperatura	EN 495-5	-30 °C	-22 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +80 °C	-40 / +176 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
1 LEVEL085	85	0,17	25	3.4	7	82	10
2 LEVEL125	125	0,17	25	4.9	7	82	2
3 LEVEL350	350	0,17	25	13.8	7	82	2



ADAPTABLE

El perfil de polietileno, blando y elástico, permite la colocación incluso en presencia de formas y ángulos complejos.

COSTE - PRESTACIONES

Gracias a los materiales elegidos y a la optimización durante la producción, se obtiene una solución que ofrece un buen equilibrio entre prestaciones y costes.

GROUND BAND

LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA



EN 13969
EN 14967
EN 13707



TEMPERATURAS BAJAS

Colocación eficaz de +5 °C a +30 °C gracias a la mezcla bituminosa especial elastoplástica. Permanece flexible hasta -30 °C.

AUTOSOLDANTE Y AUTOADHESIVA

Colocación práctica y rápida; no requiere el uso de llama, minimizando los riesgos en la madera.



COMPOSICIÓN

capa de separación
papel siliconado

adhesivo
compuesto bituminoso adhesivo negro

sopORTE
película de PE laminado cruzado de alta densidad

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	liner	B	s	L	liner	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[mil]	[ft]	
GROUND200	30 / 170	200	1,5	20	1.2 / 6.7	7.9	59	66	2
GROUND500	30 / 470	500	1,5	20	1.2 / 18.5	19.7	59	66	1
GROUND1000	500 / 500	1000	1,5	20	19.7 / 19.7	39.4	59	66	1



PROTECCIÓN CONTRA EL RADÓN Y EL METANO

El producto ha sido probado para la protección contra el gas radón y el gas metano, que son nocivos para la salud en caso de altas concentraciones en ambientes interiores.

LINER PRECORTADO

Todas las versiones se suministran con liner precortado para facilitar la colocación en los ángulos o en los puntos complejos, pero también en grandes superficies para evitar una excesiva desalineación de las capas.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	215 / 220 N/50 mm	-
Alargamiento a la rotura MD/CD	EN 12311-1	310 / 240%	-
Resistencia al impacto mét. A/mét. B	EN 12691	500 / 1000 mm	19.69 / 39.37 in
Resistencia a la carga estática mét. A/mét. B	EN 12730	10 / 15 kg	350 / 530 oz
Resistencia al desgarro MD/CD	EN 12310-1	135 / 135 N	30.35 / 30.35 lbf
Resistencia al pelado del solape MD/CD	EN 12316-1	100 N/50 mm	11.42 lbf/in
Resistencia a la cizalla de la soldadura MD/CD	EN 12317-1	300 / 250 N/50 mm	36.54 / 28.55 lbf/in
Adherencia inicial	ASTM D 2979	3,5 N	0.79 lbf
Adhesividad en madera	ASTM D 1000	233 N/50 mm	26.61 lbf/in
Adhesividad en hormigón	ASTM D 1000	165 N/50 mm	18.84 lbf/in
Estanquidad al agua	EN 1928	≥ 60 KPa	-
Estanquidad al agua después de envejecimiento artificial mét. A	EN 1296 / EN 1928	conforme	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	aprox. 110000	aprox. 825 MN-s/g
Hidroabsorción	ASTM D 570	0,09%	-
Resistencia a la presión hidrostática	DIN 52123	> 6 bar (24 h)	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Permeabilidad al gas radón	SP Swedish Nat. Testing & Research Institute	5,7·10 ⁻¹² m ² /s	-
Permeabilidad al gas metano	método de prueba CSI	< 5 cc/m ² ·24-atm	-
Flexibilidad a baja temperatura	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +80 °C	-40 / +176 °F
Temperatura de aplicación	-	-4 / +30 °C	+24.8 / +86 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	ISO 16000	8 μg/m ³	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo. Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical.

Se recomienda conservar el producto a temperatura ambiente hasta que se aplique, ya que es sensible a los cambios de temperatura. Se sugiere aplicarlo durante las horas más frescas en verano y las horas más calurosas en invierno, posiblemente con una pistola de aire caliente. Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 03 02.

PRODUCTOS RELACIONADOS



BYTUM LIQUID
pág. 48



BLACK BAND
pág. 136



ROLLER
pág. 326



HAMMER STAPLER 47
pág. 330



SEGURIDAD

La especial mezcla bituminosa elastoplástica y la película de soporte de polietileno de alta densidad de laminado cruzado hacen que el producto sea completamente impermeable al agua y resistente al punzonamiento.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

IMPERMEABILIZACIÓN DE PARED DE CLT SOBRE ZÓCALO DE HORMIGÓN



1 HERON, HERON XL, HERON DGT, COSMOS, CHAMELEON, POWDER

3a BYTUM LIQUID, BYTUM SPRAY, BRUSH

5 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES



8 ROLLER

IMPERMEABILIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS CIMIENTOS CONTRA EL RADÓN



6 ROLLER

RADON FLOOR



BARRERA AL GAS RADÓN IMPERMEABILIZANTE PARA CIMIENTOS



COMPOSICIÓN

capa superior
film de PE de baja densidad

armadura
malla de refuerzo en poliéster

capa intermedia
film de PE de baja densidad

capa inferior
film de PE de baja densidad



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	350 g/m ²	1.15 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-1	0,4 mm	16 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	232 m	0.015 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	> 450 / 420 N/50mm	51 / 48 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	> 12 / 12 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 300 / 300 N	> 67 / 67 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase F	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 875 kg/m ³	aprox. 0.51 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 580000	aprox. 1160 MN·s/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	> 50 N/50mm	> 5.71 lb/in
Resistencia al impacto	EN 12691	> 200 mm	> 7.87 in
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Resistencia a la carga estática	-	200 N	44.96 lbf
Permeabilidad al gas radón	SP Swedish Nat. Testing & Research Institute	< 1x10 ⁻¹¹ m ² /s	-
Transmisión radón	SP Swedish Nat. Testing & Research Institute	< 2x10 ⁻⁸ m/s	-

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	H	L	A	H	L	A	
	[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
RADON350	2	25	50	7	82	538	42

CONSEJOS DE APLICACIÓN



1 SUPRA BAND, BUTYL BAND

3a SUPRA BAND, BUTYL BAND, OUTSIDE GLUE ROLLER

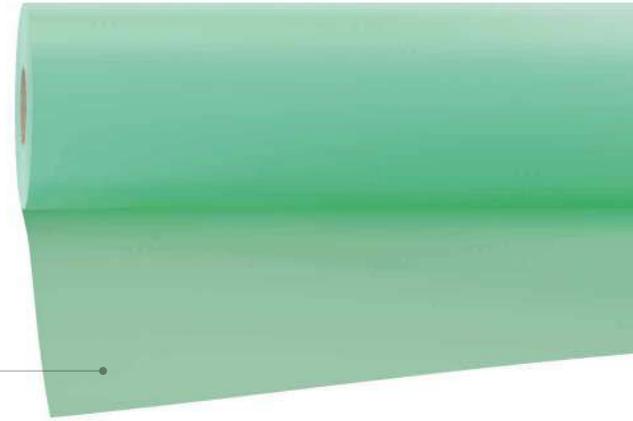
4 MARLIN, CUTTER

5 GROUND BAND

TERMI FLOOR



BARRERA IMPERMEABILIZANTE ANTITERMITAS PARA CIMENTOS



COMPOSICIÓN

capa individual
film de PE de baja densidad

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	150 g/m ²	0.49 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-1	0,15 mm	6 mil
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	15 / 15 N/50mm	2 / 2 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	350 / 450 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	40 / 40 N	9 / 9 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase F	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	> 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	> 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1000 kg/m ³	aprox. 0.58 oz/in ³
Resistencia al impacto	EN 12691	200 mm	7.87 in
Resistencia a la carga estática	-	5 N	1.12 lbf
Resistencia al vapor de agua:			
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	conforme	-
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
Acción antitermitas	FCBA (401/10/222F/d)	> 20 años	-

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 04.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	roll	H	L	A	H	L	A	
	[m]	[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TERMI150	1,0 x 12,5	3	25	75	10	82	807	12

CONSEJOS DE APLICACIÓN



3a SUPRA BAND, BUTYL BAND, OUTSIDE GLUE

3b EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXY BAND, FLEXI BAND UV, PLASTER BAND, MANICA PLASTER

4a OUTSIDE GLUE, SUPRA BAND, BUTYL BAND
FLY, FLY SOFT

4b PRIMER, PRIMER SPRAY
ROLLER

BYTUM BAND

BANDA BITUMINOSA AUTOADHESIVA ENFOSCABLE



ENFOSCABLE

El polipropileno hace el tejido enfoscable, ofreciendo una mayor versatilidad de uso.

COSTE - PRESTACIONES

La mezcla bituminosa garantiza una buena adhesividad incluso en hormigón.



COMPOSICIÓN

capa de separación
papel siliconado

adhesivo
compuesto bituminoso adhesivo negro

soporte
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	140 / 105 N	31.47 / 23.6 lbf
Alargamiento a la rotura MD/CD	EN 12311-1	100 / 100 %	-
Adhesión a hormigón	ASTM D 1000	2,9 N/mm	16.56 lbf/in
Adhesión de adhesivo de cemento de clase C2E en TNT	EN 12004 / EN 1348	0,9 N/mm ²	130.53 lbf/in ²
Reacción al fuego	DIN 4102	clase B2	-
Resistencia térmica	-	-20 / +80 °C	-4 / +176 °F
Temperatura de aplicación	-	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Emisiones de VOC	ISO 16000	8 µg/m ³	-

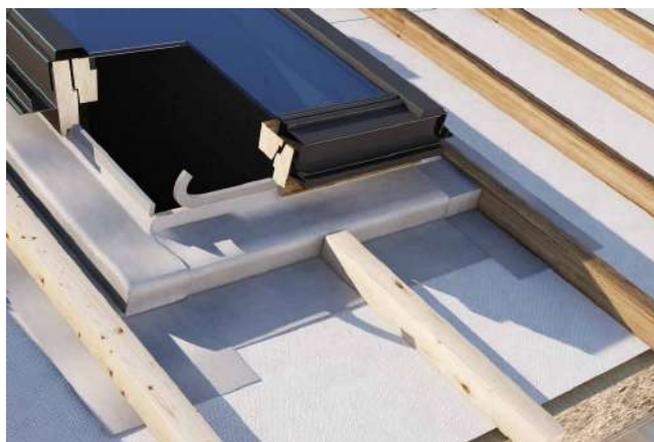
⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

Se recomienda conservar el producto a temperatura ambiente hasta que se aplique, ya que es sensible a los cambios de temperatura. Se sugiere aplicarlo durante las horas más frescas en verano y las horas más calurosas en invierno, posiblemente con una pistola de aire caliente. Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 03 02

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
BYTBAND240	240	1	15	9.5	39	49	2
BYTBAND370	370	1	15	14.6	39	49	1

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



BYTUM LIQUID
pág. 48



BYTUM SPRAY
pág. 46



HAMMER STAPLER 22
pág. 330



EMISIONES MUY BAJAS

Gracias a la especial formulación del compuesto bituminoso, garantiza la seguridad de las emisiones para la salud.

SEGURIDAD

Protege a lo largo del tiempo los muros y las paredes de los cimientos contra la humedad ascendente. También es adecuado como separador sellante genérico o impermeabilizante del nodo cerramiento.

PROTECT

BANDA BUTÍLICA AUTOADHESIVA ENFOSCABLE



MEZCLA BUTÍLICA

La mezcla especial garantiza una gran adhesión y capacidad de deformación, compensando los movimientos naturales de la madera.

TEMPERATURAS BAJAS

El butilo garantiza una óptima adhesión a los soportes también en condiciones ambientales extremas.



COMPOSICIÓN

capa de separación
película de PP

adhesivo
compuesto butílico adhesivo gris

soporte
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	115 / 100 N	25.85 / 22.48 lbf
Alargamiento a la rotura MD/CD	EN 12311-1	100 / 100 %	-
Adherencia frente al despegado a 180°	ASTM D 1000	20 N/cm	11.42 lbf/in
Adherencia inicial	ASTM D 2979	8 N	-
Resistencia al desgarro MD/CD	EN 12310	≥ 130 / ≥ 125 N	≥ 29.23 / ≥ 28.10 lbf
Resistencia al pelado del solape MD/CD	EN 12316-1	≥ 20 N/50 mm	≥ 2.28 lbf/in
Resistencia a la cizalla de la soldadura MD/CD	EN 12317-1	≥ 100 / ≥ 75 N/50 mm	≥ 11.42 / ≥ 8.57 lbf/in
Adhesión de adhesivo de cemento de clase C2E en TNT	EN 12004 / EN 1348	0,9 N/mm ²	130.53 lbf/in ²
Desplazamiento vertical	ISO 7390	0 mm	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia térmica	-	-30 / +90 °C	-22 / 194 °F
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	aprox. 26176	aprox. 130 MN-s/g
Temperatura de aplicación	-	0 / +40 °C	+32 / 104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +40 °C	+41 / 104 °F
Emisiones de VOC	ISO 16000	30 μg/m ³	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-

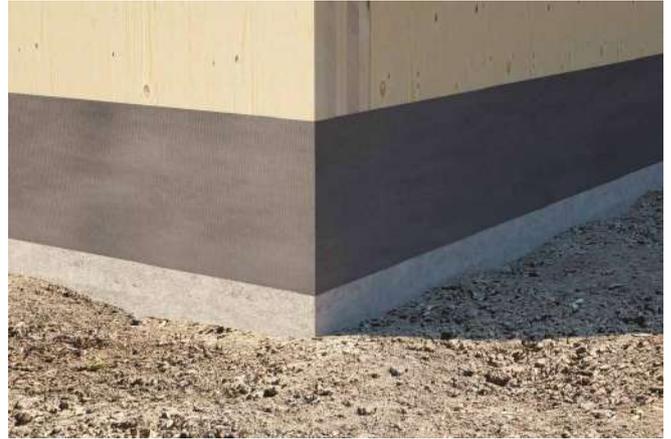
⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

Se recomienda conservar el producto a temperatura ambiente hasta que se aplique, ya que es sensible a los cambios de temperatura. Se sugiere aplicarlo durante las horas más frescas en verano y las horas más calurosas en invierno, posiblemente con una pistola de aire caliente. Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
PROTECT330	330	1	10	13.0	39	33	2
PROTECT500	500	1	10	19.7	39	33	1

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



MANICA PLASTER
pág. 138

CÓDIGO	liner	B	s	L	liner	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[mil]	[ft]	
MANPLA2080	20 / 80	100	1	20	0.8 / 3.2	3.9	39	66	6
MANPLA20180	20 / 180	200	1	20	0.8 / 7.1	7.9	39	66	2



ADHESIÓN

La especial mezcla butílica asegura una elevada adhesión, incluso a bajas temperaturas. Duradero en el tiempo y estable térmicamente.

ENFOSCABLE

El tejido no tejido de polipropileno hace que el soporte sea enfoscable y ofrece una mayor versatilidad de uso.

BYTUM SPRAY

LÁMINA BITUMINOSA SELLANTE SPRAY

PROTECCIÓN DURADERA

El producto permanece flexible y sella fisuras y elementos e impide las filtraciones de agua y polvo.

RESISTENCIA A LA INTEMPERIE

La especial fórmula bituminosa modificada con elastómeros garantiza un producto que, después del secado, resiste tanto a la intemperie como a la corrosión salina.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Color	negro	-
Tiempo necesario para el secado completo a 23 °C / 50 % HR	1 - 2 h	-
Rendimiento	4 m ²	43.06 ft ²
Temperatura de aplicación	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+10 / +30 °C	+50 / +86 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 24 meses como máximo. Controlar la fecha de caducidad indicada en el envase.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04.
Aerosol 1. Skin Irrit. 2. STOT SE 3. Aquatic Chronic 2.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	contenido [US fl oz]	
BYTS	500	16.90	12



UNIVERSAL

Adecuado para todo tipo de soporte, se adhiere a cualquier tipo de forma incluyendo cubiertas, canalones, terrazas, tragaluces y tubos de desagüe de PVC o metálicos.

RÁPIDA COLOCACIÓN

El producto se suministra en un práctico bote de spray, que se puede volver a cerrar, listo para usar y aplicable sin necesidad de otras herramientas.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

SELLADO DE FISURAS Y PUNTOS DE INTERSECCIÓN



1 BYTUM REINFORCEMENT

IMPERMEABILIZACIÓN DE SISTEMAS DE FIJACIÓN



BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT

LÁMINA UNTABLE IMPERMEABILIZANTE | ARMADURA DE REFUERZO

CE
EN 1504-2
EN 14891
EN 15814


BITUMEN
BASED



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Masa volúmica aparente de la pasta	EN 1015-6	1,5 kg/l	-
Espesor máximo de aplicación	-	3 mm	118 mil
Transmisión de vapor de agua variable (Sd)	EN 1931	5 / 50 m	0.7 / 0.07 US perm
Estanquidad al agua	EN 1928	> 500 kPa	-
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	240 %	-
Alargamiento con BYTUM REINFORCEMENT	EN 12311-1	80 %	-
Resistencia térmica	-	-30 / 80 °C	-22 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1500 J/(kg·K)	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-10 °C	14 °F
Temperatura de aplicación	-	5 / 35 °C	41 / 95 °F
Rendimiento del material para 1 mm de espesor	-	1,5 kg/m ²	-
Crack bridging	EN 1602-7	> 2,5 mm	> 98 mil
Crack bridging con BYTUM REINFORCEMENT	EN 1602-7	> 10 mm	> 393 mil
Tiempo de espera para:			
- secado completo	-	4 días	-
- aplicación de cada capa sobre la anterior	-	24 horas	-
- el recubrimiento con cerámicas o pinturas	-	4 días	-
Punzonamiento estático método A / método B	EN 12730	45 / 25 kg	-
Punzonamiento dinámico método A / método B	EN 12691	1000 / 1000 mm	-
Clase y tipo	EN 14891	C PI-MC-IR / DM OP	-
Adhesivos para la colocación de cerámicas	EN 1015-6	C2 - S1 / S2	-

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 16.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

BYTUM LIQUID

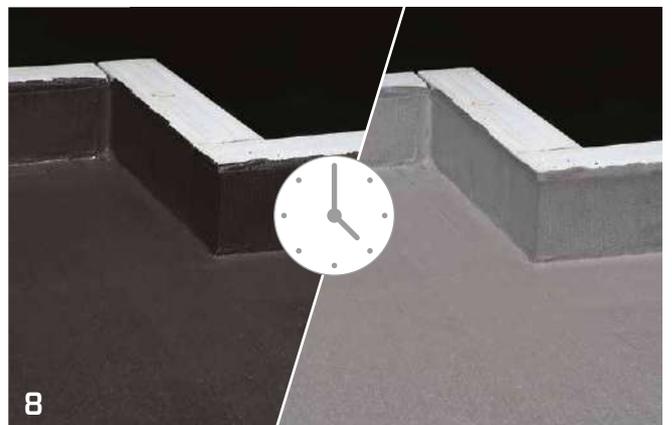
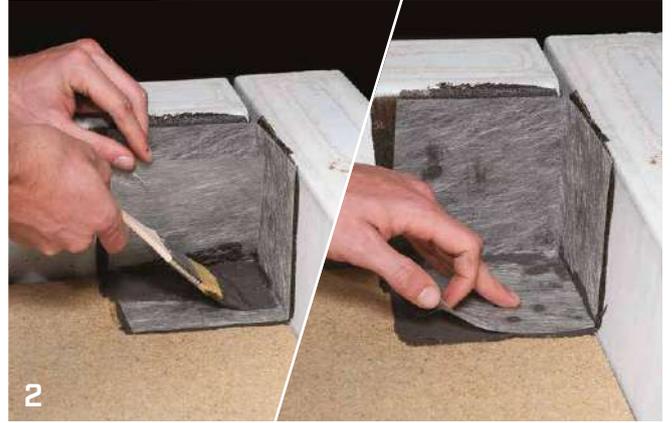
CÓDIGO	contenido		
	[kg]	[lb]	
BYTL	10	22	50

BYTUM REINFORCEMENT

CÓDIGO	H	L	A	H	L	A	
	[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
BYTR	1	50	50	3	164	538	24

CONSEJOS DE APLICACIÓN

IMPERMEABILIZACIÓN DE ÁNGULOS PARED-FORJADO



1 MARLIN, CUTTER

3 BRUSH

FLUID MEMBRANE

CE
EN 1504-2
EN 14891

LÁMINA SINTÉTICA SELLANTE APLICABLE CON BROCHA O PISTOLA

FLEXIBLE

La mezcla a base de resinas sintéticas es elástica y resistente a cualquier movimiento de las fisuras selladas.

RÁPIDA COLOCACIÓN

Se puede aplicar con rodillo, bocha o pistola con la posibilidad de colocar un tejido sintético de refuerzo como armadura. Se quita con agua caliente.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Color	-	gris	-
Clasificación	EN 1504-2	PI-MC-IR ⁽¹⁾	-
	EN 14891	DM 01 ⁽²⁾	-
Densidad a 20 °C	ISO 2811-1	1.45 kg/L	232,52 oz/gal
Tiempo de reticulación superficial a 23 °C / 50 % HR	-	4 h	-
Tiempo necesario para el secado completo a 23 °C / 50 % HR	-	24 h	-
Residuo seco en masa	ISO 3251	65%	-
Viscosidad dinámica	EN ISO 3219	48-72 Pa·s	-
Adhesión al hormigón por tracción directa	EN 1542	> 1 N/mm ²	145 lbf/in ²
Estanquidad al agua	EN 14891	conforme	-
Permeabilidad al agua líquida (W)	EN 1062-3	< 0,1 kg/m ² ·h ^{0,5}	-
Transmisión de vapor de agua (Sd)	ISO 7783	< 5 m	> 0.7 US perm
Permeabilidad al dióxido de carbono (C)	EN 1062-6	> 50 m	-
Temperatura de aplicación	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽³⁾	-	≥ +5 °C	≥ +41 °F
Contenido de VOC	Dir. 2004/42/CE	0 g/L	-

⁽¹⁾Principios; protección contra el riesgo de penetración (H, I, C); control de humedad (H, C); aumento de la resistividad al limitar el contenido de humedad (H, C).

Tipos. H: impregnación hidrófoba; I: impregnación; C: revestimiento.

⁽²⁾Producto impermeable al agua para aplicación líquida en dispersión con capacidad mejorada de puenteo de fisuras a -5 °C

⁽³⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 24 meses como máximo. Controlar la fecha de caducidad indicada en el envase. Teme el hielo.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 16.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido		
	[kg]	[lb]	
FLUIDMEM	10	22	1

CAMPOS DE APLICACIÓN



Especificaciones de la bomba sin aire

Caudal	≥	3,6 L/min	
Boquilla	≥	0,5 mm	0.02 in
Longitud del tubo Φ 6,5 mm (0.25 in)	≤	30 m	16 ft
Presión máxima de la bomba	≥	230 bar	



SEGURIDAD

Resistente al agua estancada en la superficie, incluso en ausencia de pendiente. También es adecuado para superficies de áreas industriales o en zonas costeras. Producto inodoro y atóxico. Sin disolventes.

ADHERENCIA

Gracias a su formulación, el producto ofrece una perfecta adherencia, es adecuado para detalles constructivos complejos y resiste a las microfisuras.

CONSTRUCTION SEALING

JUNTA SELLANTE COMPRIMIBLE PARA UNIONES REGULARES

PRÁCTICO

Posibilidad de aplicación en obra o durante la prefabricación para el sellado de uniones madera-madera.

ESTABLE

Gracias a la mezcla de sólido EPDM, resiste el paso del tiempo. No teme ataques químicos.

COMPOSICIÓN

EPDM compacto extruido



DATOS TÉCNICOS

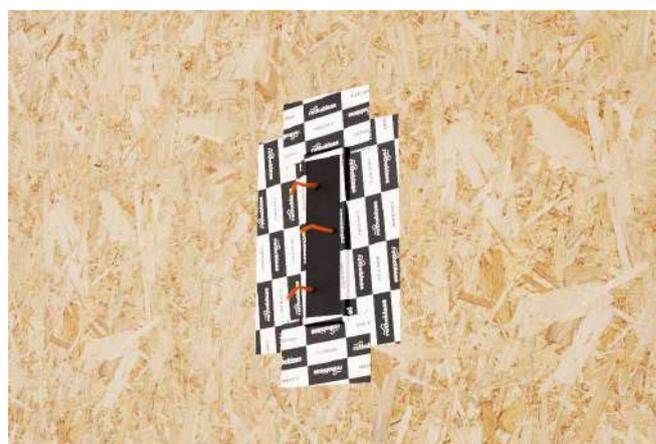
Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Densidad	-	0,48 g/cm ³	0.28 oz/in ³
Deformación por compresión 22h +23 °C	EN ISO 815	< 25%	-
Deformación por compresión 22h +40 °C	EN ISO 815	< 35%	-
Resistencia térmica	-	-35 / +100 °C	-31 / +212 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
CONSTRU4625	46	3	25	1.8	118	82	3

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



DOUBLE BAND
pág. 62



MS SEAL
pág. 120



HAMMER STAPLER 47
pág. 330



RESISTENCIA PROBADA

En el proyecto experimental Rothoblaas sobre la protección contra el fuego se ha probado para determinar el valor de IE.

ABATIMIENTO ACÚSTICO

Las prestaciones acústicas se han probado en el Flanksound Project de Rothoblaas: utilizándolo como junta en la pared, se obtienen hasta 3 dB de abatimiento acústico.

TIE-BEAM STRIPE

PERFIL SELLANTE BAJO PLATAFORMA

ADAPTABLE

Perfil flexible y de fácil elaboración gracias a la mezcla suave y moldeable.

IMPERMEABILIZANTE

Perfil resiliente para la conexión entre viga durmiente y albañilería/hormigón.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Dureza SHORE A	EN ISO 868	50	-
Densidad	ASTM D 297	1,1 g/cm ³	0.64 oz/in ³
Deformación por compresión 22h +100 °C	EN ISO 815	< 50%	-
Carga de rotura	EN ISO 37	≥ 9 MPa	-
Alargamiento a la rotura	EN ISO 37	≥ 500 %	-
Temperatura de aplicación	-	-40 / +90 °C	-40 / +194 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +100 °C	-40 / +212 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
TIEBEAM71	71	9	50	2.8	354	164	1



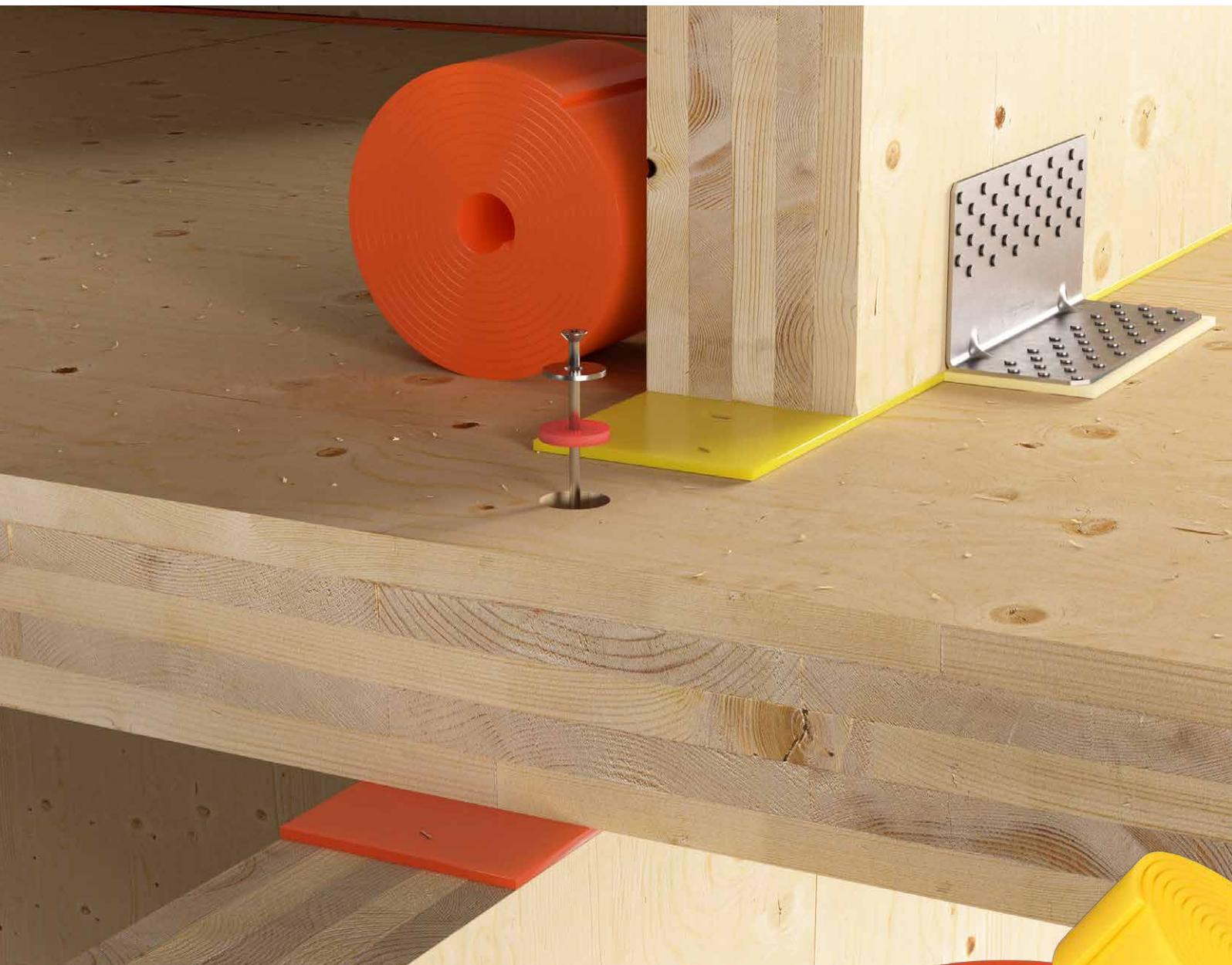
INTELIGENTE

El perfil ya contorneado que se adapta bien a las superficies y garantiza siempre la estanquidad al aire y al agua. También se puede utilizar verticalmente para sellar la unión entre paredes.

RESISTENCIA

El perfil asegura una gran elasticidad y resistencia, incluso en caso de perforaciones y de fijación mecánica, gracias a la especial mezcla de EPDM modificado.

MÁS CONFORT ACÚSTICO EN TU CASA DE MADERA



XYLOFON es el perfil resiliente de elevadas prestaciones que asegura el confort acústico en estructuras y casas de madera. Realizado en mezcla poliuretánica, está disponible en 5 versiones de 35 a 90 shore, en función de la carga que debe soportar. Probado y certificado para el uso como capa de desacople y de interrupción mecánica entre materiales de construcción, reduce la transmisión del ruido por vía aérea y estructural hasta más de 15 dB. Confía en el perfil acústico más eficaz del mercado.

Escanea el código QR y descubre las características técnicas de XYLOFON



www.rothoblaas.es

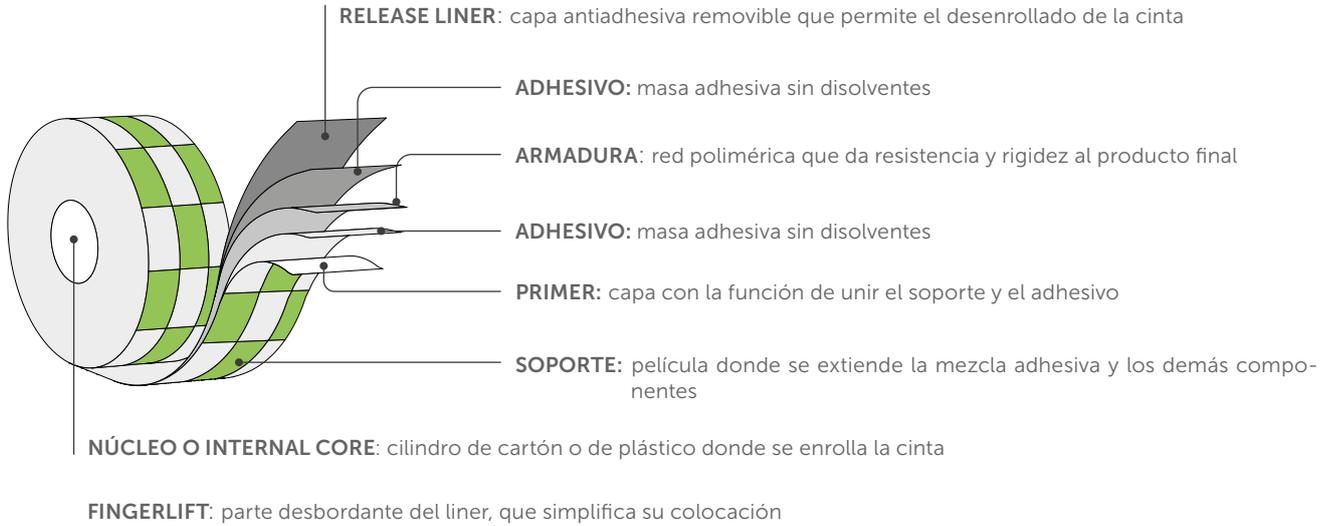


rothoblaas

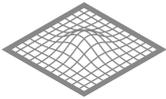
Solutions for Building Technology

CINTAS

¿CÓMO ES UNA CINTA?



ELIJA UNA CINTA O UN PRODUCTO SELLADOR



1.

Examinar la naturaleza de las superficies y su conformación. Las superficies muy irregulares necesitan más adhesivo para activar el proceso de adhesión.



2.

El agua, los cambios de temperatura y la exposición a los rayos UV pueden afectar la durabilidad de los productos. Los que ofrecen un mayor rendimiento pueden mantener su funcionalidad a pesar del soporte húmedo.



3.

Es necesario analizar las tensiones mecánicas a las que estará sujeto el producto una vez que esté en ejercicio. En la fase de aplicación es importante reducir al mínimo las tensiones y alargamientos.



4.

Antes de la aplicación, compruebe la presencia de posibles prescripciones técnicas que haya que respetar.



5.

Si se indica, la fecha última para aplicar el producto debe respetarse.

Conserve las cintas dentro de los embalajes originales para evitar la exposición directa a la luz solar y el contacto con el polvo y la suciedad. Para el almacenamiento, normalmente es oportuno cumplir determinadas condiciones: temperatura de entre 5 y 25 °C, humedad relativa inferior al 65% y evitar condiciones medioambientales extremas y la exposición directa a fuentes de calor.

¿QUÉ TIPO DE ADHESIVO?	PROPIEDADES Y CAMPO DE APLICACIÓN
MEZCLA ACRÍLICA EN DISPERSIÓN ACUOSA O RETICULADA UV	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado en superficies regulares • Estable térmicamente • Estable a los rayos UV • Elástico
BUTILO: POLÍMERO SINTÉTICO DE ALTAS PRESTACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado para superficies muy irregulares y porosas • Deformable • Estable a los rayos UV a lo largo del tiempo • Estable térmicamente • Eficaz a bajas temperaturas
BETÚN: RESIDUO DEL REFINADO DE PETRÓLEO SIN DISOLVENTES	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado para superficies irregulares • Deformable

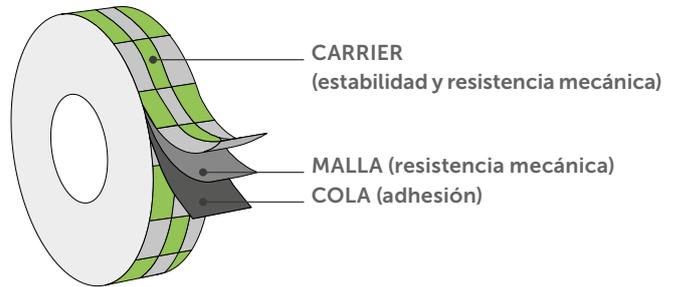
¿CUÁL ES EL MATERIAL MÁS INDICADO?	PROPIEDADES Y CAMPO DE APLICACIÓN
TEJIDO NO TEJIDO DE PP	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoscable • Estable térmicamente • Flexible
PELÍCULA DE POLIETILENO	<ul style="list-style-type: none"> • Impermeable al agua • Flexible
ESPUMA POLIURETÁNICA EXPANSIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado para la compensación de fisuras entre superficies irregulares • Expansión rápida (vinculada a las condiciones climáticas) • Elástico a lo largo del tiempo • Impermeable al agua
ESPUMAS DE POLIETILENO CON CELDAS CERRADAS	<ul style="list-style-type: none"> • Estable térmicamente • Estable químicamente • Impermeable al agua
PAPEL IMPREGNADO	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborable • Estable térmicamente
EPDM	<ul style="list-style-type: none"> • Alta estabilidad térmica • Alta estabilidad química • Elasticidad estable en el tiempo • Alta resistencia mecánica y al desgaste • Impermeable al agua
ALUMINIO	<ul style="list-style-type: none"> • Resistente a los rayos UV • Estable térmicamente • Altamente protector para el adhesivo • Impermeable al agua • Deformable

ADHESIÓN DE LAS CINTAS

La cinta sirve para unir mecánicamente entre sí dos productos no adhesivos y sellar las discontinuidades en la superficie (fisuras, agujeros, etc.).

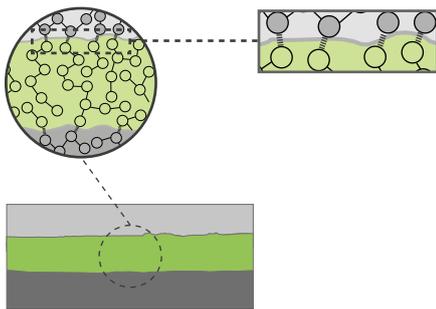
Para producir cola de las cintas para la construcción se utilizan polímeros acrílicos especiales para crear *pressure sensitive adhesives (PSA)*: adhesivos que, aplicando una presión, aprovechan la rugosidad de la superficie para garantizar la adhesión.

La adhesión de una cinta está influenciada por el material de la superficie sobre la que se aplica, con el que establece una interacción químico-física, y por la rugosidad y por la viscosidad del material en cuestión.



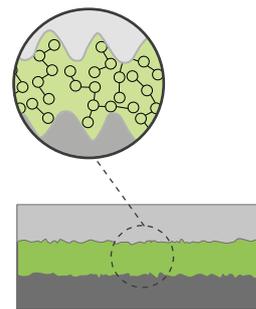
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHESIÓN

MATERIAL DEL SOPORTE



La particular composición química del adhesivo le permite establecer interacciones secundarias con la superficie, aprovechando un mecanismo similar al que permite a una salamandresa caminar sobre el vidrio de una ventana. Esta propiedad aumenta considerablemente la adhesión de la cinta.

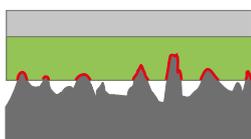
RUGOSIDAD DEL SOPORTE



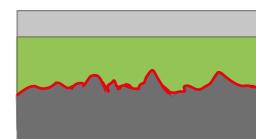
El adhesivo es capaz de aprovechar la rugosidad de la superficie penetrando en los microporos para crear la adhesión.

VISCOSIDAD DE LA COLA

Otro aspecto determinante para la adhesión es la viscosidad de la cola. Una cola muy viscosa será menos adhesiva porque penetra menos en los microporos de la superficie. Por el contrario, una menos viscosa será más adhesiva porque logra aprovechar mejor la rugosidad de la superficie para aumentar el área de contacto. Si la temperatura ambiente cambia, la viscosidad y la adhesión de la cola también cambian.



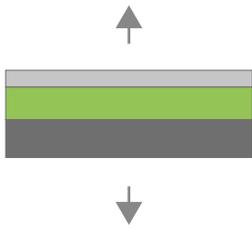
Ejemplo de cola muy viscosa. Los puntos rojos representan el área de contacto. **Superficie de contacto pequeña.**



Ejemplo de cola poco viscosa. La línea roja representa el área de contacto. **Superficie de contacto grande.**

COLA

ADHESIÓN

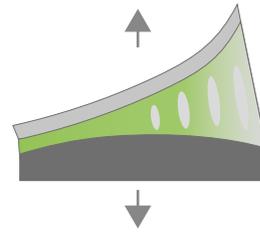


Es la fuerza ejercida entre la cola y la superficie sobre la que se pega la cinta. La adhesividad necesaria depende de la aplicación. Está influida por el material del soporte y por la rugosidad.

La miel es un ejemplo de material muy adhesivo y poco cohesivo.



COHESIÓN



Es la fuerza que actúa en la cola y depende de la intensidad de la interacción entre sus moléculas. Debe ser lo suficientemente alta como para reducir la relajación (creep).

El hormigón es un ejemplo de material poco adhesivo y muy cohesivo.

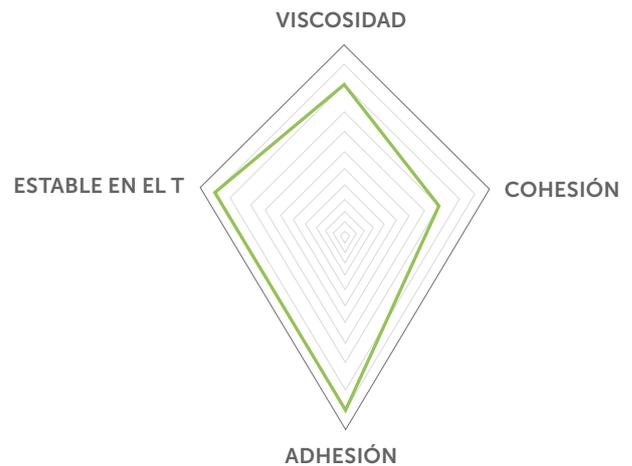


PROPIEDADES DE LA COLA

Las propiedades adhesivas de una cinta dependen en gran medida de la cola. Una buena cola se caracteriza por:

- capacidad de penetrar rápidamente en los microporos de la superficie;
- equilibrar las fuerzas de adhesión y cohesión;
- capacidad para mantener inalteradas sus propiedades en el tiempo.

Para lograr todo esto, se utiliza una mezcla de materiales. Según la fuerza que prevalezca, se puede observar una fractura adhesiva o cohesiva.



ROTURA ADHESIVA



Se produce una separación entre las dos superficies:
cohesión de la cola > fuerza aplicada > adhesión

ROTURA COHESIVA



Rotura de la lámina:
fuerza de adhesión y cohesión de la cola > fuerza aplicada

CINTAS Y DURABILIDAD

PRUEBA DE RESISTENCIA A LOS AGENTES ATMOSFÉRICOS EN FLORIDA



Florida es la única región auténticamente subtropical de Estados Unidos y es un sitio reconocido internacionalmente por la exposición a los agentes atmosféricos externos gracias al efecto sinérgico de:

- presencia de fuerte radiación solar
- exposición prolongada a la radiación UV
- altas temperaturas todo el año
- lluvias abundantes
- humedad elevada



1 año de exposición en Florida > **1** año en el resto del mundo

De acuerdo con la normativa, hemos realizado dos pruebas con intervalos regulares para comprobar en qué medida la exposición ha afectado las propiedades mecánicas de las cintas:



EN ISO 29864

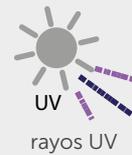


EN ISO 29862

¿CÓMO SE PRODUCE LA DEGRADACIÓN DE LAS CINTAS?

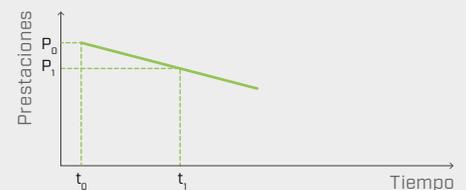
Cada material tiene sus fuentes de degradación.

Rayos UV, altas temperaturas, contaminación y **estrés mecánico** afectan la durabilidad de las cintas actuando en los polímeros que las componen.

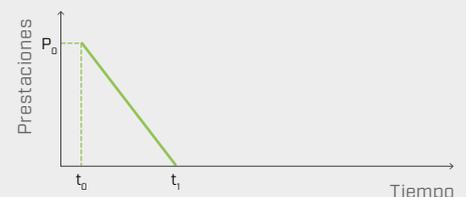


Cada fuente de degradación enumerada anteriormente tiene un efecto negativo en las prestaciones del material. Sin embargo, lo que provoca una situación crítica para la durabilidad de los productos es la suma de varios factores de degradación.

1 FUENTE DE DEGRADACIÓN



SUMA DE VARIAS FUENTES DE DEGRADACIÓN



En presencia de varias fuentes de degradación, el deterioro de las prestaciones se produce de forma más rápida y drástica.

ALU BAND

CINTA MONOADHESIVA REFLECTANTE PARA INTERIOR

RESISTENCIA TÉRMICA HASTA 130 °C

El acoplamiento entre el adhesivo y el carrier de aluminio permite alcanzar una estabilidad térmica muy elevada sin afectar la adhesión ni la viscosidad de la cola.

VERSÁTIL

Aplicable en estructuras termohidráulicas, gracias a la elevada reflectancia térmica y al adhesivo que garantiza una óptima adhesión.



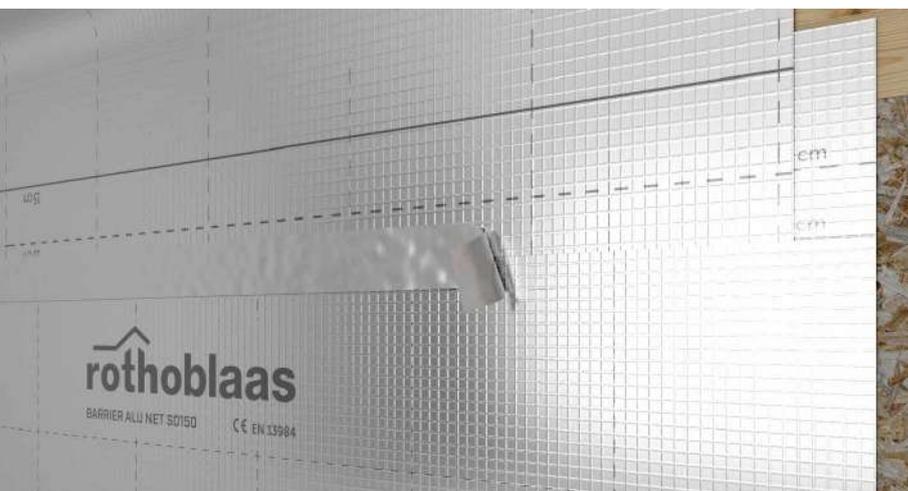
DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	DIN EN 1942	0,06 mm	2.4 mil
Resistencia al desgarro	DIN EN 14410	> 25 N/cm	> 14.28 lbf/in
Capacidad de expansión	DIN EN 14410	> 5%	-
Adhesividad	DIN EN 1939	> 8 N/cm	> 4.57 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	aprox. 100 m	aprox. 0.035 US perm
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Reacción al fuego	DIN 4102-1 EN 13501	clase B1 clase E	- -
Resistencia térmica	-	-40 / +130 °C	-40 / +266 °F
Temperatura de aplicación	-	> -10 °C	> +14 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+15 / +30 °C	+59 / +86 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 09 04.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
ALUBAND50	50	50	2.0	164	24
ALUBAND75	75	50	3.0	164	24



BARRERA DE VAPOR

El carrier de aluminio ofrece una protección muy alta contra el vapor y garantiza la estanquidad al agua; por lo tanto, es ideal en combinación con la línea BARRIER ALU y en las aplicaciones para el sector de las instalaciones.

DOUBLE BAND

CINTA BIADHESIVA UNIVERSAL

ELEVADA ADHESIÓN

La mezcla de adhesivo acrílico sin disolventes asegura una óptima adhesión sobre los soportes más comunes, incluso a bajas temperaturas.

SEGURO

A pesar del espesor limitado, el sellado será seguro gracias a la malla de refuerzo.

COMPOSICIÓN

capa de separación
papel siliconado

adhesivo
dispersión acrílica sin disolventes

armadura
malla de refuerzo en poliéster

adhesivo
dispersión acrílica sin disolventes



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	DIN EN 1942	0,25 mm	10 mil
Adhesividad	DIN EN 1939	≥ 25 N/25 mm	≥ 5.71 lbf/in
Resistencia térmica	-	-30 / +100 °C	-22 / +212 °F
Temperatura de aplicación	-	-10 / +40 °C aconsejada > +5 °C	+14 / +104 °F aconsejada > +41 °F
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
DOUBLE40	40	50	1.6	164	8

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



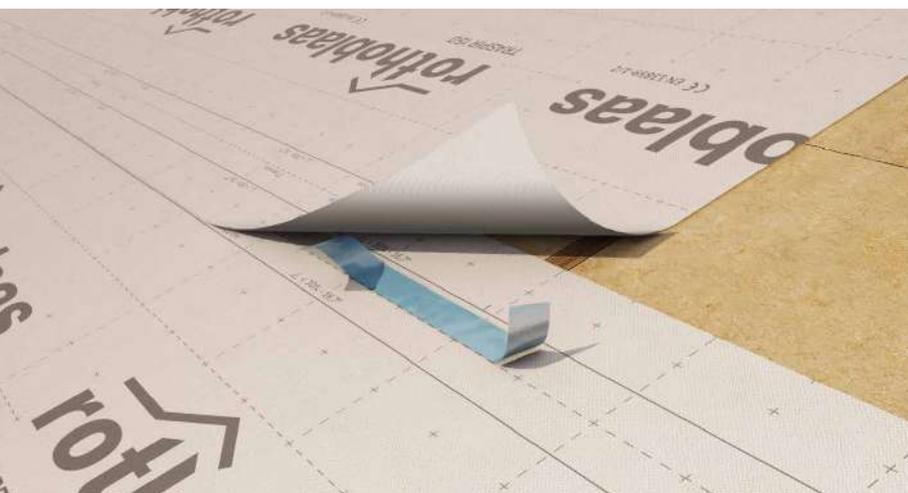
SUPRA BAND
pág. 132



ROLLER
pág. 326



MARLIN
pág. 328



SELLADO INVISIBLE SEGÚN LAS REGLAS DE LA BUENA TÉCNICA

DOUBLE BAND permite obtener un perfecto sellado oculto y garantiza protección contra los agentes atmosféricos y durabilidad en el tiempo.

RESISTENCIA TÉRMICA

Gracias a su especial formulación, el adhesivo acrílico asegura una excelente estabilidad a las variaciones térmicas.

SEAL BAND | SEAL SQUARE

CINTA MONOADHESIVA PARA INTERIOR



D
DIN 4108-11

EFICAZ

El carrier ya contorneado permite sellar de manera eficiente esquinas cóncavas o convexas y aristas.

VERSIÓN SQUARE

Ideal para pequeños sellados puntuales o agujeros para la técnica de insuflado, por lo que se requiere precisión.

COMPOSICIÓN

soporte

papel reforzado con film protector

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación

papel siliconado



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	EN 1942	0,33 mm	13 mil
Adhesividad	EN 1939	35 N/25 mm	8 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN ISO 12572	6 m	0.58 US perm
Resistencia térmica	-	-40 / +100 °C	-40 / +212 °F
Temperatura de aplicación	-	-10 / +40 °C	+14 / +104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+15 / +25 °C	+59 / +77 °F
Emisiones de VOC	EN 16516	< 5 µg/m ³	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
EMICODE	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

SEAL BAND

CÓDIGO	liner	B	L	liner	B	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]	
SEAL60	60	60	25	2.4	2.4	82	10
SEAL1248	12 / 48	60	25	0.5 / 1.9	2.4	82	10
SEAL3030	30 / 30	60	25	1.2 / 1.2	2.4	82	10

SEAL SQUARE

CÓDIGO	B	H	L	B	H	L	unid/rollo	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]		
SEAL180	180	180	36	7.1	7.1	118	200	1

CAMPOS DE APLICACIÓN



GAMA DE PRODUCTOS



SEAL60



SEAL1248



SEAL3030



SEAL180



RÁPIDA COLOCACIÓN

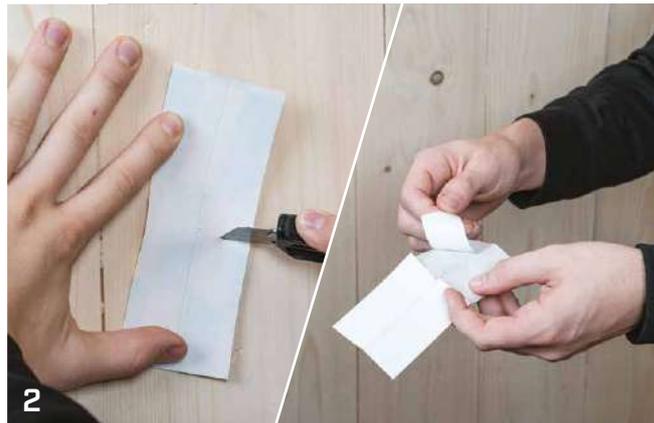
Disponibles versiones con liner precortado para una colocación rápida y fácil.

SEGURO

Soporte de papel reforzado, ideal para uso en interiores; estanquidad al aire garantizada en el tiempo.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

DETALLE ESQUINA



2 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER

DETALLE SELLADO DE VIGA



1 MARLIN, CUTTER

3 ROLLER

DETALLE SELLADO DE VANO DE VENTANA



1 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER

EASY BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL



D
DIN 4108-11

VERSÁTIL

Adhesión progresiva y estable en el tiempo en los soportes más comunes.

USO INDUSTRIAL

Mezcla adhesiva y versiones disponibles pensadas también para la prefabricación.

COMPOSICIÓN

soporte

película de PE

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

armadura

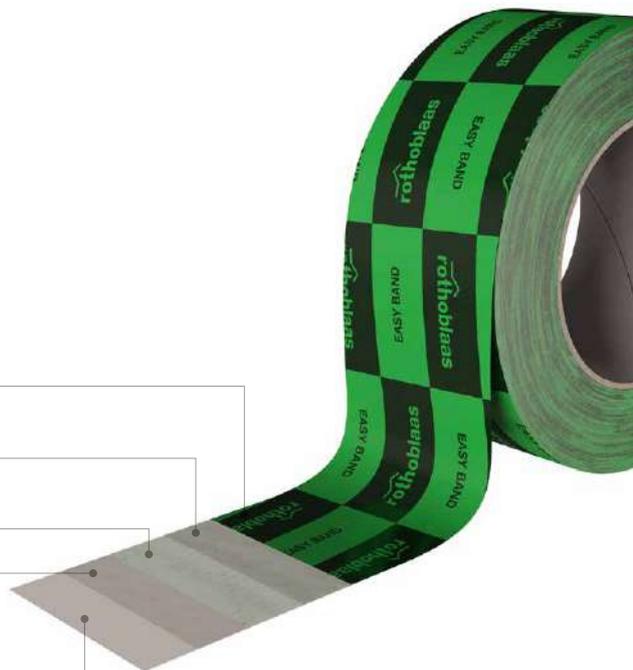
malla de refuerzo en poliéster

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación

papel siliconado



DATOS TÉCNICOS

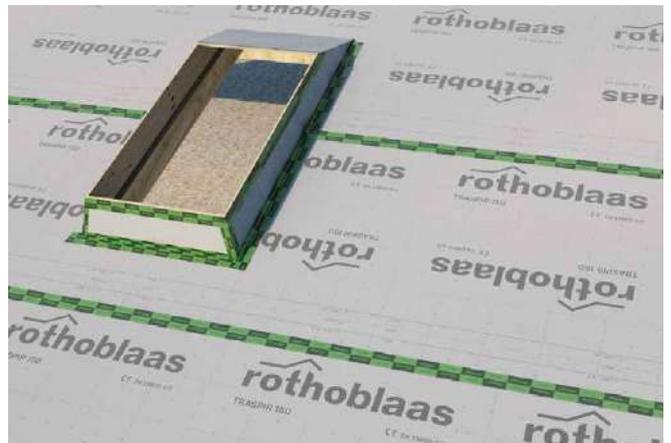
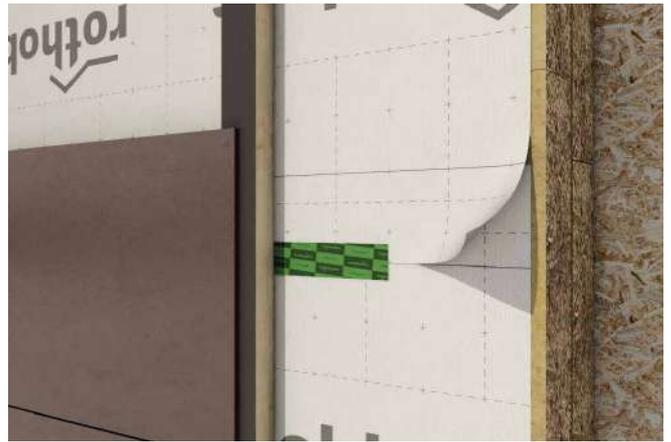
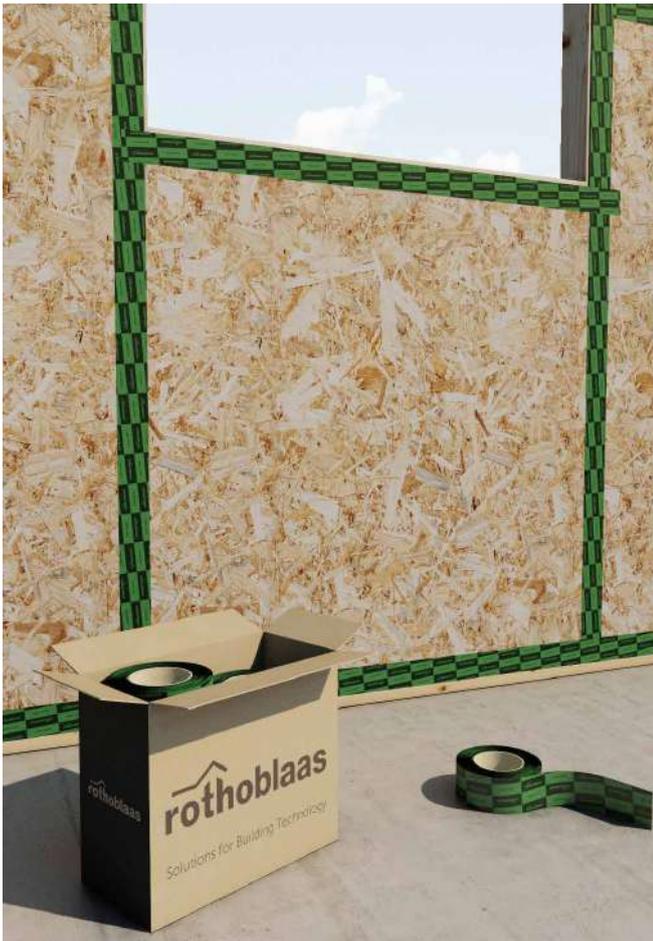
Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	-	0,28 mm	11 mil
Adhesividad	EN 1939	> 35 N/25 mm	8 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN ISO 12572	40 m	0.09 US perm
Resistencia a los rayos UV	-	4 meses	-
Temperatura de aplicación	-	-10 / +100 °C	+14 / +212 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +100 °C	-40 / +212 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+15 / +25 °C	+59 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	EN 16516	55 µg/m ³	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
EMICODE	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
EASY50	50	25	2.0	82	12
EASY60	60	25	2.4	82	10

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



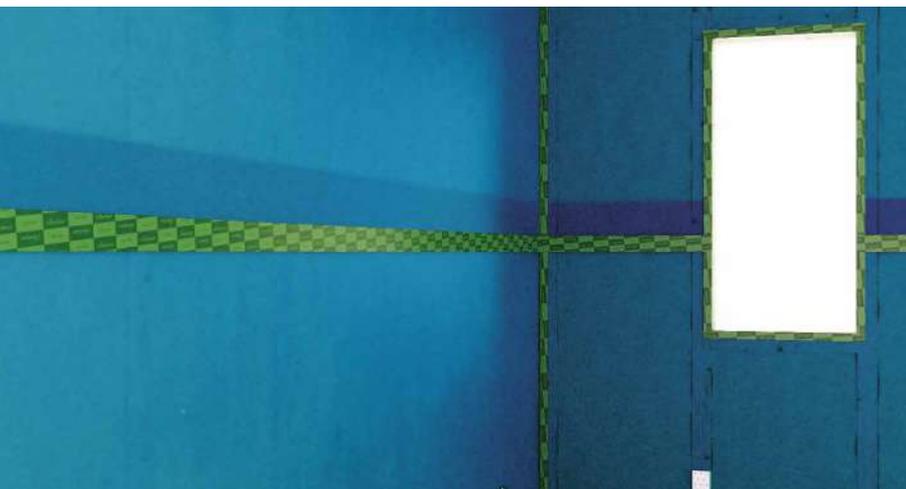
PRIMER SPRAY
pág. 102



PRIMER
pág. 103



CUTTER
pág. 328



COSTES REDUCIDOS

El packaging y la mezcla entre cola y carrier han permitido obtener un óptimo producto con costes reducidos.

TAMBIÉN PARA CLIMAS CÁLIDOS

El tipo de adhesivo, la cantidad y el carrier elegido hacen que esta cinta sea ideal para sellados en superficies lisas y en presencia de altas temperaturas, ya que se evita el deslizamiento de la cinta en todas aquellas situaciones en las que, generalmente, el adhesivo tiende a ablandarse.

SPEEDY BAND



CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL SIN PELÍCULA DE SEPARACIÓN

RÁPIDA COLOCACIÓN

Aplicable tanto en el interior como en el exterior, garantiza un sellado rápido y seguro en los soportes más comunes.

SOSTENIBLE

La ausencia de película de separación implica una menor cantidad de residuos a eliminar.

COMPOSICIÓN

soporte

película de PE

adhesivo

acrílico reticulado UV sin disolventes

armadura

malla de refuerzo en poliéster

adhesivo

acrílico reticulado UV sin disolventes



DATOS TÉCNICOS

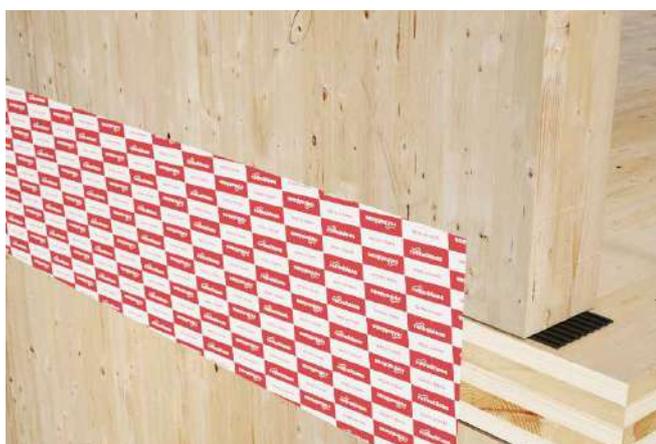
Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	AFERA 5006	0,245 mm	10 mil
Adhesividad sobre acero	AFERA 5001	≥ 25 N/25 mm	≥ 5.71 lbf/in
Adhesividad sobre polietileno	EN 12316-2	≥ 12,5 N/25 mm	≥ 2.86 lbf/in
Resistencia al desgarro	EN 12317-2	≥ 90 N/50 mm	≥ 10.28 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	40 m	0.09 US perm
Resistencia a los rayos UV	-	6 meses	-
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Temperatura de aplicación	-	-10 / +30 °C	+14 / +86 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +80 °C	-40 / +176 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
SPEEDY60	60	25	2.4	82	10
SPEEDY300	300	25	11.8	82	2

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



SPEEDY ROLL
pág. 326

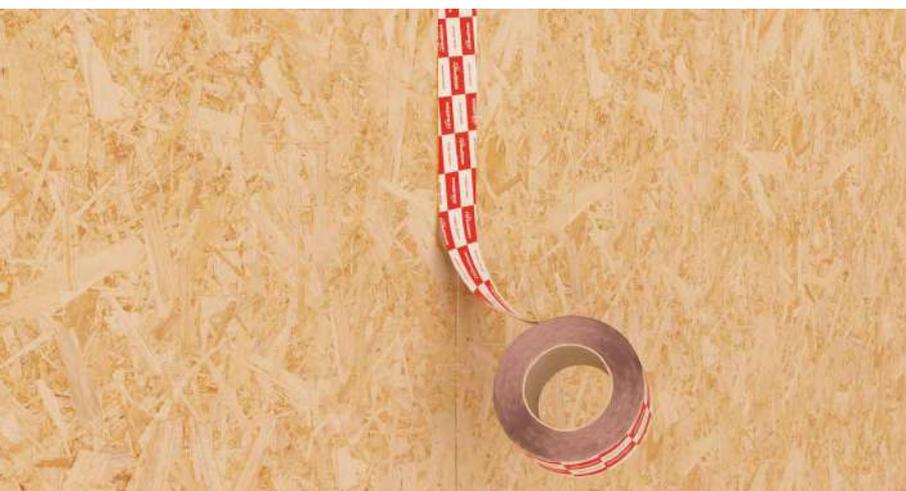
GAMA



SPEEDY60



SPEEDY300



FÁCIL DE CORTAR

Se puede cortar fácilmente gracias a los bordes dentados que favorecen la rotura direccional de la cinta sin usar tijeras o cúteres.

UNIVERSAL

Velocidad y buena fuerza de adhesión en los materiales de construcción más comunes.

FLEXI BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA ADHESIVIDAD



UNIVERSAL

Excelente adherencia inicial y fuerza de adhesión superior en cualquier superficie.

EFICIENTE

Adhesión garantizada en el tiempo incluso sobre superficies polvorientas, porosas o húmedas.

COMPOSICIÓN

soporte

película de PE

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

armadura

malla de refuerzo de poliéster

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación

papel siliconado



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	DIN EN 1942	0,34 mm	13 mil
Resistencia al desgarro	DIN EN 14410	≥ 50 N/25 mm	≥ 11.42 lbf/in
Capacidad de expansión	DIN EN 14410	20%	-
Adhesividad	DIN EN 1939	≥ 30 N/25 mm	≥ 6.85 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	aprox. 45 m	-
	ASTM E96 (dry cup)	6,27 ng/(m ² ·24h)	-
Resistencia a los rayos UV	-	0.11 US perm	-
Temperatura de aplicación	-	6 meses	-
Resistencia térmica	-	-10 / +40 °C	+14 / +104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	-40 / +80 °C	-40 / +176 °F
Contenido VOC	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
EMICODE	procedimiento de prueba GEV	23 µg/m ³	-
		EC1 plus	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	liner	B	L	liner	B	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]	
FLEXI60	60	60	25	2.4	2.4	82	10
FLEXI100	100	100	25	3.9	3.9	82	6
FLEXI5050	50 / 50	100	25	2.0 / 2.0	3.9	82	6
FLEXI7575	75 / 75	150	25	3.0 / 3.0	5.9	82	4

CAMPOS DE APLICACIÓN



GAMA DE PRODUCTOS



FLEXI60



FLEXI100



FLEXI5050



FLEXI7575
fingerlift



EMISIONES MUY BAJAS

Gracias a la formulación especial del adhesivo acrílico, la cinta alcanza el más alto nivel de seguridad frente a las emisiones perjudiciales para la salud.

TAMBIÉN A BAJAS TEMPERATURAS

El acoplamiento entre el carrier y la cola de dispersión acrílica se ha diseñado para garantizar una buena adhesión incluso en caso de temperaturas extremadamente bajas.

FLEXI BAND UV

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV Y RESISTENCIA TÉRMICA

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV Y AL ENVEJECIMIENTO

El especial carrier se ha diseñado para ofrecer una excelente estabilidad a los rayos UV, manteniendo inalteradas las propiedades mecánicas y de adhesión en el tiempo gracias a una óptima resistencia al envejecimiento.

RESISTENCIA TÉRMICA HASTA 120 °C

El acoplamiento entre el adhesivo y el carrier de polipropileno permite alcanzar una estabilidad térmica muy alta sin afectar la adhesión ni la viscosidad de la cola.

COMPOSICIÓN

soporte

película de PP

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

armadura

malla de refuerzo de poliéster

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación

papel siliconado



DATOS TÉCNICOS

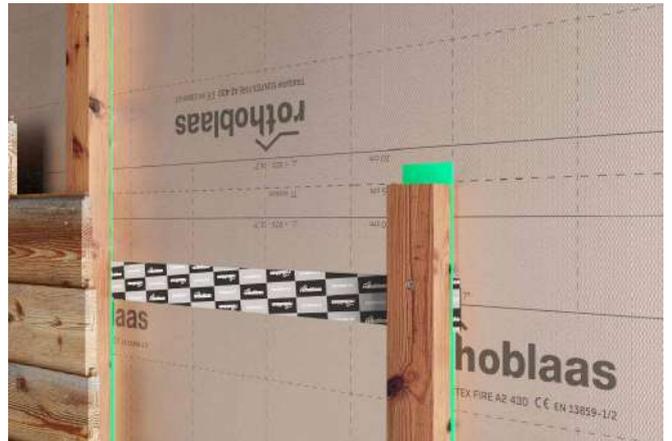
Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	-	0,33 mm	13 mil
Resistencia al desgarro	EN ISO 527	70 N/10mm	40 lbf/in
Capacidad de expansión	EN ISO 527	500%	-
Adhesividad	EN 1939	> 35 N/25 mm	> 8 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	20 m	0.17 US perm
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	28500	47.03 MN-s/g
Resistencia a los rayos UV	-	12 meses	-
Temperatura de aplicación	-	> -10 °C	> +14 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +120 °C	-40 / +248 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	ISO 16000	130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
FLEXIU60	60	25	2.4	82	10

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



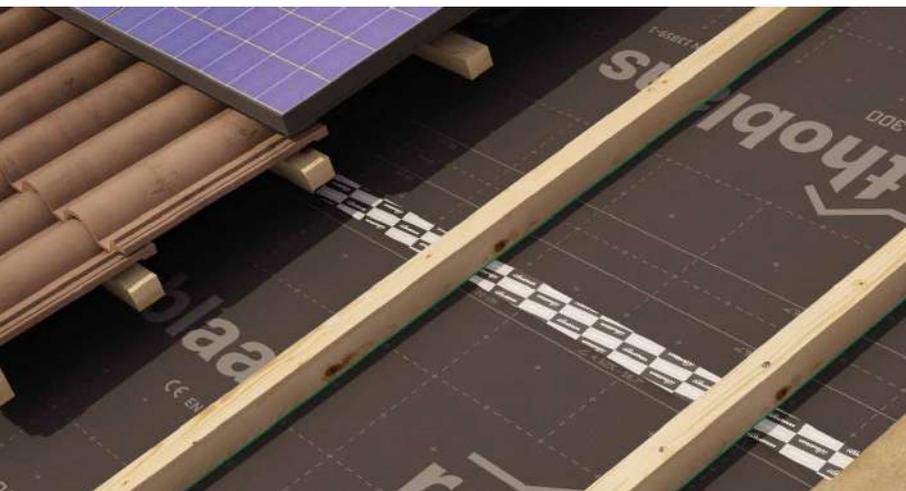
PRIMER SPRAY
pág. 102



ROLLER
pág. 326



CUTTER
pág. 328



FLEXIBILIDAD

El carrier se produce con una mezcla especial de copolímeros que asegura una elevada elasticidad y capacidad de deformación para los puntos más difíciles, sin perjudicar la resistencia mecánica.

ADHESIVO ESPECIAL

La mezcla de adhesivo acrílico sin disolventes asegura una óptima adherencia sobre los soportes más comunes. Además, es extremadamente estable a las altas temperaturas para no salirse por los lados de la cinta y crear problemas en el transporte y la colocación.

FACADE BAND UV

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL RESISTENTE A LOS RAYOS UV

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV

Ideal para sellados en la fachada y para solapamientos de láminas resistentes a los rayos UV.

INVISIBLE

Desarrollado para la aplicación en TRASPIR para fachada y TRASPIR EVO 300, para un excelente resultado estético.

COMPOSICIÓN

soporte

película de PP

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

armadura

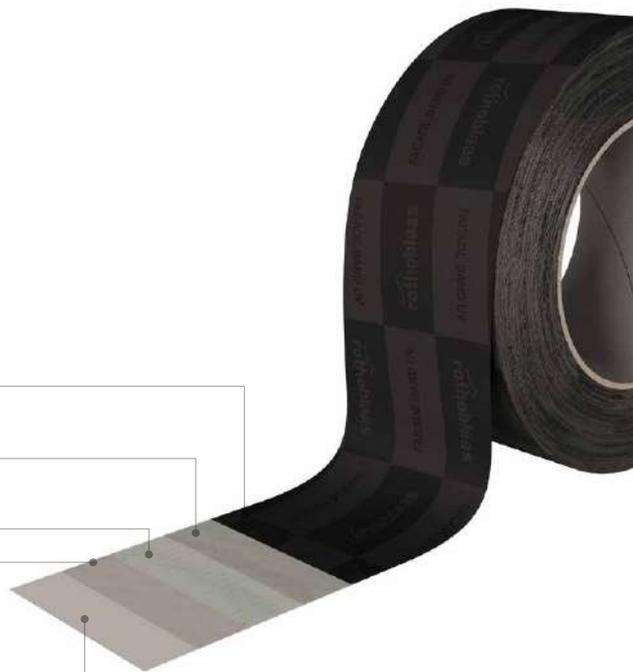
malla de refuerzo de poliéster

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación

papel siliconado



DATOS TÉCNICOS

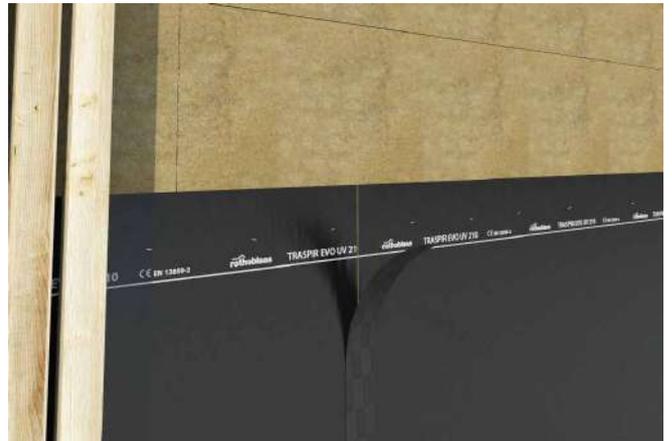
Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	EN 1942	0,32 mm	12.6 mil
Resistencia al desgarro	EN ISO 527	70 N/10 mm	40 lbf/in
Alargamiento a la rotura	EN ISO 527	500%	-
Adhesividad	EN 1939	35 N/25 mm	8 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	20 m	0.17 US perm
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	28500	47.03 MN-s/g
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Resistencia a los rayos UV con uniones de hasta 50 mm de ancho que descubren al máximo el 40 % de la superficie	-	permanente	-
Resistencia a los rayos UV	-	12 meses	-
Resistencia térmica	-	-40 / +120 °C	-40 / +248 °F
Temperatura de aplicación	-	> -10 °C	> +14 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Emisiones de VOC	ISO 16000	130 μ g/m ³	-

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
FACADEUV60	60	25	2.4	82	10

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



TRASPIR EVO UV 115
pág. 254



THERMOWASHER
pág. 145



DGZ
pág. 144



SEGURIDAD

Elevada adhesión incluso a altas y bajas temperaturas, para una fijación segura con estanquidad hermética.

RESISTENCIA TÉRMICA HASTA 120 °C

El acoplamiento entre el adhesivo y el carrier de polipropileno permite alcanzar una estabilidad térmica muy alta sin afectar la adhesión ni la viscosidad de la cola.

SOLID BAND

CINTA MONOADHESIVA RESISTENTE ADECUADA PARA BAJAS TEMPERATURAS

VERSÁTIL

Disponible con liner precortado o completo, para que también sea adecuado para sellar partes cóncavas o convexas con gran precisión.

EXTREMADAMENTE FUERTE

El carrier especial de polímero modificado asegura una resistencia elevada al estrés mecánico sin sufrir deformaciones durante el uso.

COMPOSICIÓN

soporte

película de PP

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación

papel siliconado



DATOS TÉCNICOS

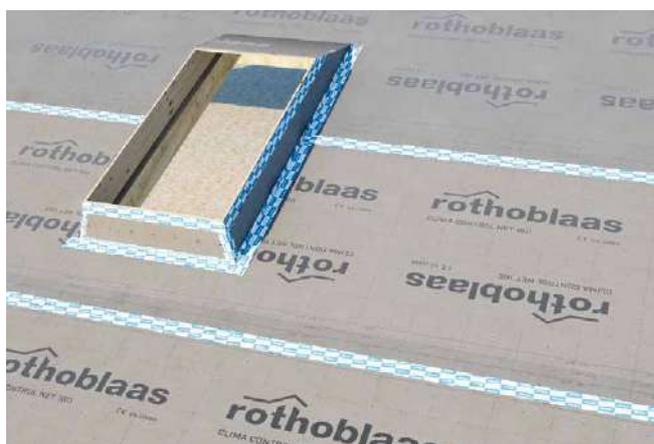
Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor	-	0,24 mm	9.5 mil
Adhesión a OSB	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	≥ 1.48 lbf/in
Adhesión al acero	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	≥ 1.48 lbf/in
Adhesión al vinilo	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	≥ 1.48 lbf/in
Adhesión al contrachapado	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	≥ 1.48 lbf/in
Adhesión a su material de revestimiento	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	≥ 1.48 lbf/in
Alargamiento a la rotura	ASTM D 1000	≥ 400 %	-
Transmisión de vapor de agua (Sd)	-	> 18 m	< 0.19 US perm
Resistencia a los rayos UV	-	3 meses	-
Estanquidad a la lluvia batiente	-	conforme	-
Temperatura de aplicación	-	-18 / +40 °C	-0.4 / +104 °F
Resistencia térmica	-	-30 / +80 °C	-22 / +176 °F
Temperatura de almacenamiento	-	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	liner	B	L	liner	B	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]	
SOLID60	60	60	25	2.4	2.4	82	10
SOLID3030	30 / 30	60	25	1.2 / 1.2	2.4	82	10

CAMPOS DE APLICACIÓN



GAMA DE PRODUCTOS



SOLID60



SOLID3030



BAJAS TEMPERATURAS -18 °C

Presenta una adhesión excelente a bajas temperaturas sin necesidad de primer ni calentamiento.

FÁCIL DE TRABAJAR

La especial mezcla del soporte asegura una elevada maleabilidad incluso en condiciones ambientales extremadamente duras, lo que permite el doblado previo y la eliminación del liner precortado según se desee.

SMART BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL CON LINER DIVISIBLE

LINER ESPECIAL

El producto está dotado de una película de separación única que, gracias a un tratamiento especial, se puede dividir en cualquier punto, sin necesidad de precortes, con lo cual se adapta a cualquier exigencia de colocación.

FLASHING TAPE

Cumple con todos los requisitos para ser clasificado como cinta para el sellado de puertas o ventanas exteriores y garantiza la máxima seguridad incluso en caso de agua estancada.

COMPOSICIÓN

soporte

película especial de PE

soporte

película de PE estabilizada a los rayos UV

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación

película de PP de fácil división



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor	-	0,24 mm	9.5 mil
Adhesión a OSB	ASTM D3330	≥ 5 N/10mm	≥ 2.86 lbf/in
Adhesión al acero	ASTM D3330	≥ 12 N/10mm	≥ 6.85 lbf/in
Adhesión al vinilo	ASTM D3330	≥ 5 N/10mm	≥ 2.86 lbf/in
Adhesión al contrachapado	ASTM D3330	≥ 5 N/10mm	≥ 2.86 lbf/in
Adhesión a su material de revestimiento	ASTM D3330	≥ 10 N/10mm	≥ 5.71.86 lbf/in
Resistencia a la tracción	ASTM D 1000	3000 N/mm	17.13 lbf/mil
Alargamiento a la rotura	ASTM D 1000	≥ 400 %	-
Transmisión de vapor de agua (Sd)	-	> 18 m	< 0.19 US perm
Resistencia a los rayos UV	-	12 meses	-
Estanquidad a la lluvia batiente	-	conforme	-
Temperatura de aplicación	-	-10 / +40°C	+14 / +104 °F
Resistencia térmica	-	-30 / +80 °C	-22 / +176 °F
Temperatura de almacenamiento	-	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F

Para poder medir la adhesión ha sido necesario evitar el alargamiento aplicando otra cinta sobre el soporte.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
SMART60	60	25	2.4	82	10
SMART75	75	25	3.0	82	8
SMART100	100	25	3.9	82	6
SMART150	150	25	5.9	82	4

CAMPOS DE APLICACIÓN



GAMA DE PRODUCTOS



SMART60



SMART75



SMART100



SMART150



RESISTENTE A LAS PERFORACIONES

La especial composición del soporte le confiere una elevada deformabilidad por lo cual es especialmente resistente al desgarro y al estrés mecánico.

INTELIGENTE

La cinta es única y extremadamente versátil. Gracias al liner de fácil división es posible almacenar solo algunas medidas para poder satisfacer cualquier exigencia constructiva.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

SELLADO DEL VANO DE LA VENTANA



3 MARLIN, CUTTER

5 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES



PLASTER BAND

CINTA ESPECIAL DE ELEVADA ADHESIÓN TAMBIÉN ENFOSCABLE

ELEVADA ADHESIÓN

Con su gran fuerza de adhesión, es ideal para la aplicación en la mayor parte de superficies, incluso a bajas temperaturas.

ENFOSCABLE

Gracias a la especial composición, controla de manera impecable el flujo de vapor con lo cual también garantiza una perfecta estanquidad al aire.

COMPOSICIÓN

soporte

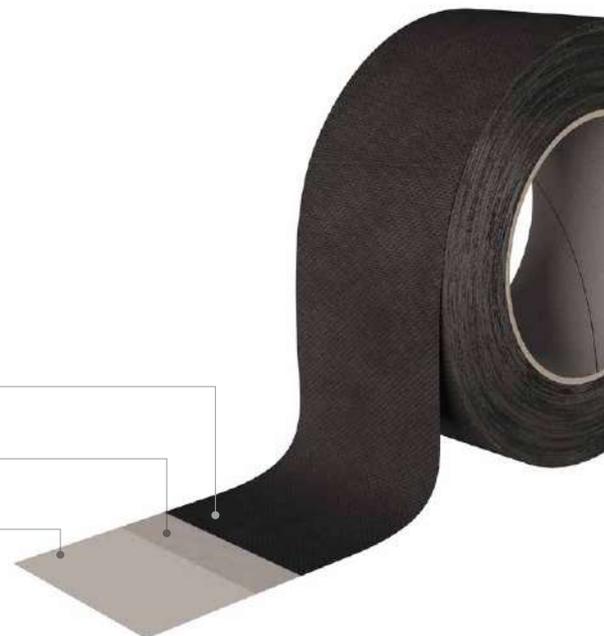
lámina transpirable de PP de dos capas

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación

papel siliconado



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

PLASTER BAND

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	L [ft]	
1 PLASTER60	60	60	-	60	25	2.4	2.4	82	10

PLASTER BAND IN

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	L [ft]	
2 PLASTIN1560	15 / 60	75	-	75	25	0.6 / 2.4	3.0	82	5
2 PLASTIN1585	15 / 85	100	-	100	25	0.6 / 3.4	4.0	82	4
2 PLASTIN15135	15 / 135	150	-	150	25	0.6 / 5.3	5.9	82	2
3 PLASTIN7520	75	75	20	75	25	3.0	3.0	82	5
3 PLASTIN10020	100	100	20	100	25	3.9	3.9	82	4
3 PLASTIN15020	150	150	20	150	25	5.9	5.9	82	2

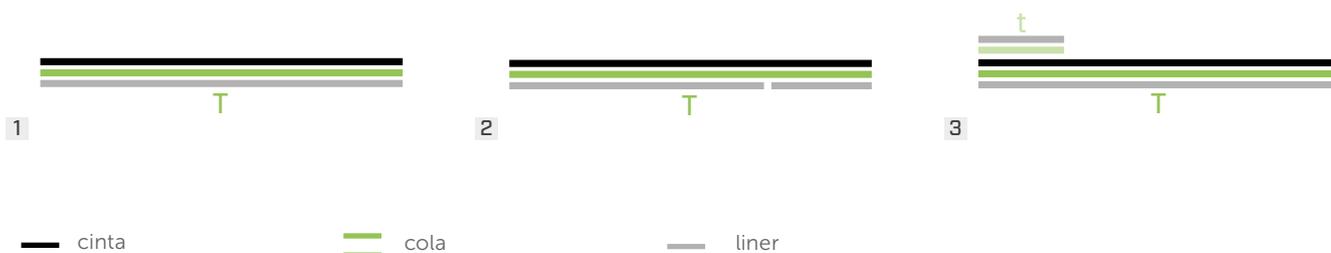
PLASTER BAND OUT

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	L [ft]	
2 PLASTOUT1560	15 / 60	75	-	75	25	0.6 / 2.4	3.0	82	5
2 PLASTOUT1585	15 / 88	100	-	100	25	0.6 / 3.4	4.0	82	4
2 PLASTOUT15135	15 / 135	150	-	150	25	0.6 / 5.3	5.9	82	2
2 PLASTOUT15185	15 / 185	200	-	200	25	0.6 / 7.3	7.9	82	2
3 PLASTOUT7520	75	75	20	75	25	3.0	3.0	82	5
3 PLASTOUT10020	100	100	20	100	25	3.9	3.9	82	4
3 PLASTOUT15020	150	150	20	150	25	5.9	5.9	82	2
3 PLASTOUT20020	200	200	20	200	25	7.9	7.9	82	2

CAMPOS DE APLICACIÓN



GAMA



PELÍCULA DE SEPARACIÓN RESISTENTE

El liner de PP permite aplicar la cinta incluso en espacios y esquinas angostos, evitando el riesgo de romper la película cuando se quita.

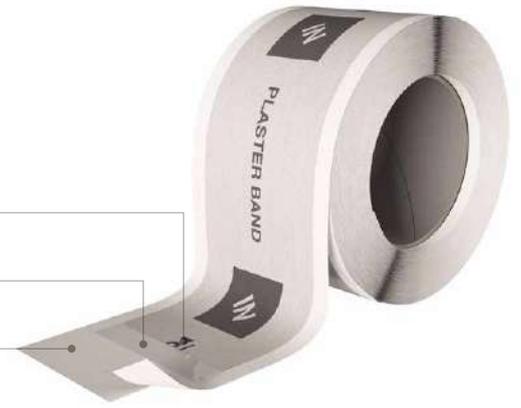
COLOCACIÓN FÁCIL Y BUEN RESULTADO ESTÉTICO

El liner precortado permite una aplicación precisa y rápida. Los resultados estéticos son excelentes ya que es posible ocultar perfectamente la cinta detrás de los revestimientos o del enfoscado.

PLASTER BAND IN

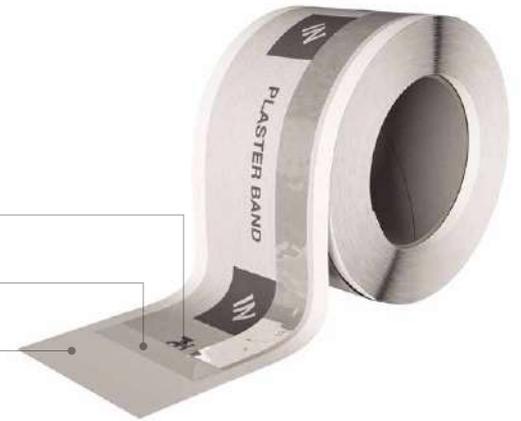
COMPOSICIÓN

- soporte
freno de vapor de PP de dos capas
- adhesivo
dispersión acrílica sin disolventes
- capa de separación
película de PP, fácil de desprender



COMPOSICIÓN

- soporte
freno de vapor de PP de dos capas
- adhesivo
dispersión acrílica sin disolventes
- capa de separación
película de PP, fácil de desprender



DATOS TÉCNICOS

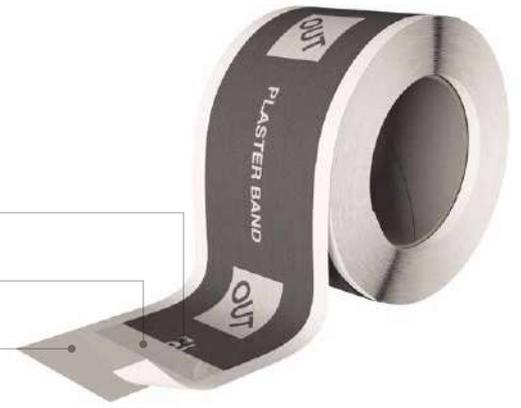
Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	DIN 53855	0,5 mm	20 mil
Gramaje	EN 1848-2	300 g/m ²	113.9 oz/ft ²
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	> 10 m	< 0.35 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	115 / 75 N/50 mm	13.13/8.57 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	75 / 80%	-
Estanquidad al agua	EN 13984	W1	-
Estanquidad a la lluvia batiente	EN 1027	≥ 1050 Pa	-
Permeabilidad al aire	EN 1026	≤ 0,1 m ³ /(h·m·(daPa) ^{2/3}	-
Resistencia a los rayos UV	-	3 meses	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Temperatura de aplicación	-	> +5 °C	> +41 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +80 °C	-40 / +176 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
EMICODE	método de prueba GEV	EC1 plus	-

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 24 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

PLASTER BAND OUT

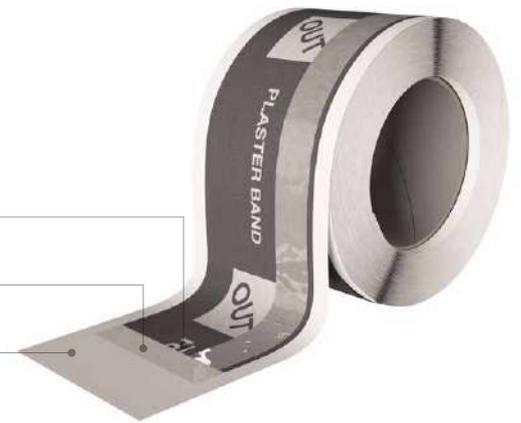
COMPOSICIÓN

- soporte
lámina transpirable de PP de dos capas
- adhesivo
dispersión acrílica sin disolventes
- capa de separación
película de PP, fácil de desprender



COMPOSICIÓN

- soporte
lámina transpirable de PP de dos capas
- adhesivo
dispersión acrílica sin disolventes
- capa de separación
película de PP, fácil de desprender



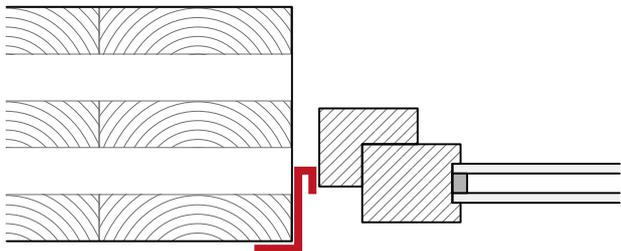
DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	DIN 53855	0,7 mm	28 mil
Gramaje	EN 1848-2	360 g/m ²	-
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	< 1 m	> 3.5 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	290 / 190 N/50 mm	-
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	75 / 135%	-
Estanquidad al agua	EN 13984	W1	-
Estanquidad a la lluvia batiente	EN 1027	≥ 1050 Pa	-
Permeabilidad al aire	EN 1026	≤ 0,1 m ³ /(h·m·(daPa) ^{2/3}	-
Resistencia a los rayos UV	-	12 meses	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Temperatura de aplicación	-	> -10 °C	> +14 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +80 °C	-40 / +176 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
EMICODE	método de prueba GEV	EC1 plus	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 24 meses como máximo. Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND IN

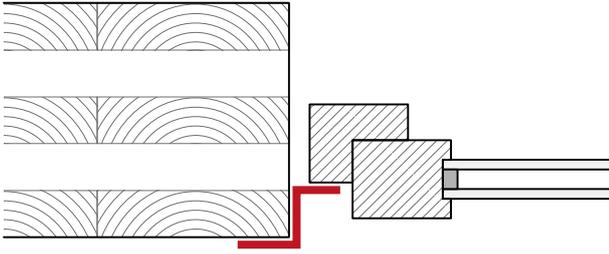
APLICAR LA CINTA ANTES DE INSTALAR EL CERRAMIENTO



7 ROLLER

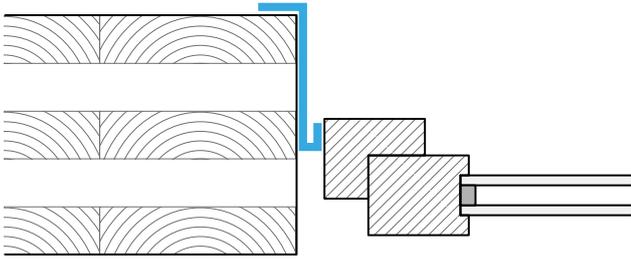
CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND IN

REALIZAR EL SELLADO CON EL CERRAMIENTO YA INSTALADO



CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND OUT

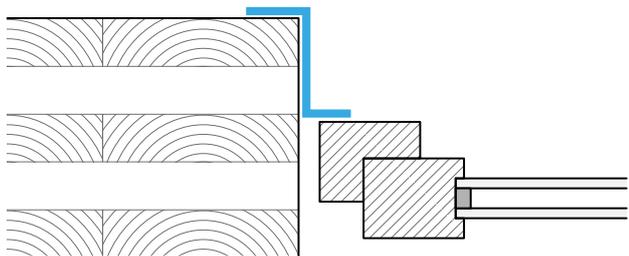
APLICAR LA CINTA ANTES DE INSTALAR EL CERRAMIENTO



4 EXPAND BAND, WINDOW BAND, FRAME BAND

CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND OUT

REALIZAR EL SELLADO CON EL CERRAMIENTO YA INSTALADO



7 ROLLER

PLASTER BAND LITE

CINTA ENFOSCABLE CON TIRA ADHESIVA DE MONTAJE

GAMA COMPLETA

Disponible en diferentes variantes para asegurar la adherencia sobre cualquier superficie de colocación. También es adecuado para espesores de aislante gruesos o para revestimientos gracias a la anchura de hasta 200 mm.

REGULACIÓN DEL FLUJO DE VAPOR

Disponible en dos versiones estancas al aire para interiores y exteriores. La primera sirve de freno de vapor y la segunda de nivel transpirable.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

PLASTER BAND LITE IN

CÓDIGO	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
PLAIN7520	75	20	-	25	3.0	82	5
PLAIN10020	100	20	-	25	3.9	82	4
PLAIN15020	150	20	-	25	5.9	82	2
PLAIN20020	200	20	-	25	7.9	82	2

Bajo pedido, se encuentran disponibles versiones sin adhesivo.

PLASTER BAND LITE IN CON MALLA DE SOPORTE DEL ENFOSCADO

CÓDIGO	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
PLAINN7020	130 (70 + N)	20	-	30	5.1 (2.8 + N)	98	1
PLAINN12020	180 (120 + N)	20	-	30	7.1 (4.7 + N)	98	1

PLASTER BAND LITE OUT

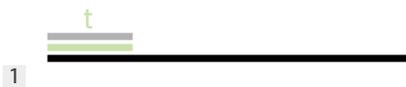
CÓDIGO	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
PLAOUT7520	75	20	-	25	3.0	82	5
PLAOUT10020	100	20	-	25	3.9	82	4
PLAOUT15020	150	20	-	25	5.9	82	2
PLAOUT20020	200	20	-	25	7.9	82	2

Bajo pedido, se encuentran disponibles versiones sin adhesivo.

CAMPOS DE APLICACIÓN



GAMA



— cinta

— cola

— liner

.... malla



COSTE - PRESTACIONES

El packaging y la mezcla entre cola y carrier han permitido obtener un producto excelente con costes reducidos.

ENFOSCABLE

Tejido técnico ideal para aplicaciones bajo enfoscado. También está disponible en versión con malla de soporte del enfoscado para interiores.

PLASTER BAND LITE IN

COMPOSICIÓN

- soporte
freno de vapor de PP de tres capas
- adhesivo
dispersión acrílica sin disolventes
- capa de separación
película de PP



COMPOSICIÓN

- capa de separación
película de PP
- adhesivo
dispersión acrílica sin disolventes
- soporte
freno de vapor de PP de tres capas
- soporte
malla de soporte del enfoscado



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor	-	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN ISO 12572	≥ 10 m	≤ 0.35 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	115 / 75 N/50 mm	13.13 / 8.57 lbf/in
Alargamiento a la rotura MD/CD	EN 12311-1	≥ 40 / ≥ 70%	-
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia a los rayos UV	-	3 meses	-
Temperatura de aplicación	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +80 °C	-40 / +176 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+1 / +25 °C	+33.8 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

PLASTER BAND LITE OUT

COMPOSICIÓN

soporte
lámina transpirable de PP de tres capas

adhesivo
dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación
película de PP, fácil de desprender



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor	-	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN ISO 12572	≤ 1 m	≥ 3.5 US perm
Resistencia a la tracción	EN 12311-1	290 / 190 N/50 mm	33 / 22 lbf/in
Alargamiento a la rotura	EN 12311-1	≥ 40 / ≥ 70%	-
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia a los rayos UV	-	3 meses	-
Temperatura de aplicación	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Resistencia térmica	-	-40 / +80 °C	-40 / +176 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.



TRANSPIRABLE

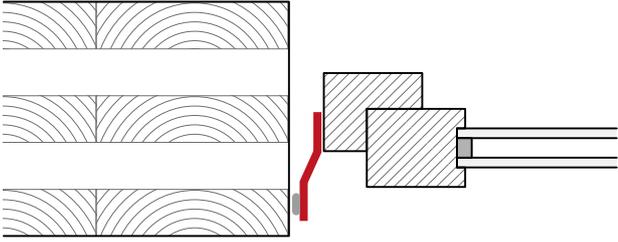
El producto está hecho de una lámina transpirable a la que se añade una banda adhesiva. Esto hace que el producto sea estanco al aire y al agua.

TEJIDO TÉCNICO

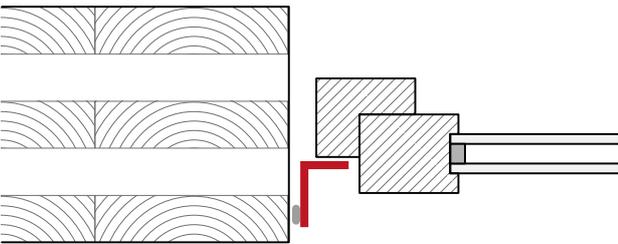
La superficie se ha estudiado para puntos que requieren una posterior nivelación con enfoscado.

CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND LITE IN

APLICAR LA CINTA ANTES DE INSTALAR EL CERRAMIENTO



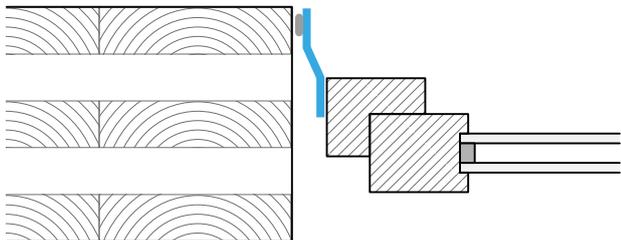
REALIZAR EL SELLADO CON EL CERRAMIENTO YA INSTALADO



3 SUPERB GLUE, MEMBRANE GLUE, ECO GLUE

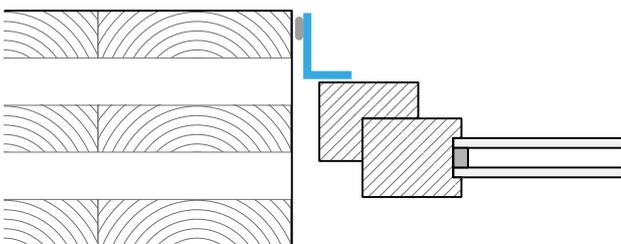
INSTRUCCIONES DE COLOCACIÓN | PLASTER BAND LITE OUT

APLICAR LA CINTA ANTES DE INSTALAR EL CERRAMIENTO



3 OUTSIDE GLUE

REALIZAR EL SELLADO CON EL CERRAMIENTO YA INSTALADO



3 OUTSIDE GLUE

FRONT BAND UV 210

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL ALTAMENTE RESISTENTE A LOS RAYOS UV



ESTÉTICA

Soporte realizado en lámina monolítica TRASPIR EVO UV 210, para un excelente resultado estético, también si se aplica con TRASPIR EVO 300.

REACCIÓN AL FUEGO B-s1,d0

Cinta autoextinguible que no propaga las llamas en caso de incendio con lo cual contribuye a la protección pasiva de la estructura.

COMPOSICIÓN

soporte

TRASPIR EVO UV 210

adhesivo

dispersión acrílica sin disolventes

capa de separación

película de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Espesor total	DIN EN 1942	0,6 mm	24 mil
Resistencia al desgarro	DIN EN 14410	≥ 100 N/25 mm	≥ 22.84 lbf/in
Capacidad de expansión	DIN EN 14410	20%	-
Adhesividad	DIN EN 1939	≥ 30 N/25 mm	≥ 6.85 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,1 m	35 US perm
Resistencia a los rayos UV con uniones de hasta 50 mm de ancho que descubren al máximo el 40 % de la superficie		permanente	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d0	-
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Resistencia térmica	-	-30 / +100 °C	-22 / +212 °F
Temperatura de aplicación	-	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
FRONTUV75	75	20	3.0	66	8

CAMPOS DE APLICACIÓN



PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



TRASPIR EVO UV 210
pág. 270



FIRE FOAM
pág. 118



FIRE SEALING
pág. 122 -124



PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

El acoplamiento con TRASPIR EVO UV 210 o TRASPIR EVO 300 ofrece el primer sistema probado B-s1,d0 disponible en el mercado.

RESISTENCIA TÉRMICA HASTA 100 °C

El carrier del producto se obtiene a partir de una lámina monolítica de nueva generación, que garantiza una estabilidad térmica y a los rayos UV entre las más altas del mercado.

TERRA BAND UV

CINTA ADHESIVA BUTÍLICA



TERRAZAS Y FACHADAS

Ideal para la protección de los rastreles contra el agua y los rayos UV. Utilizable tanto para terrazas como para fachadas, garantiza la protección y la durabilidad de los rastreles de madera.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV PERMANENTE

El soporte de aluminio garantiza una resistencia ilimitada a los rayos UV que pueden penetrar entre las juntas abiertas de terrazas y fachadas.

COMPOSICIÓN

soporte

película de aluminio reforzado de color antracita estable a los rayos UV

adhesivo

compuesto butílico adhesivo gris

capa de separación

película de PE



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Adherencia inicial	ASTM D 2979	8 N	1.8 lbf
Adhesividad en acero a 180°	ASTM D 1000	20 N/cm	11.42 lbf/in
Desplazamiento vertical	ISO 7390	0 mm	-
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	185 / 200 N/50 mm	21.13 / 22.84 lbf/in
Alargamiento a la rotura MD/CD	EN 12311-1	10 / 20 %	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	UNI EN 1931	2720000	10880 MN-s/g
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia térmica	-	-30 / +90 °C	-22 / 194 °F
Temperatura de aplicación	-	0 / +40 °C	+32 / 104 °F
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Resistencia a los rayos UV	-	permanente	-
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +40 °C	+41 / 104 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	ISO 16000	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-

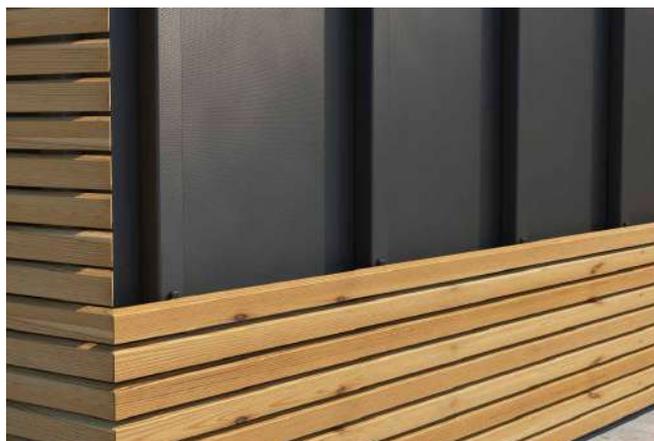
⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 99.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
TERRAUV75	75	0,8	10	3.0	31	33	8
TERRAUV100	100	0,8	10	3.9	31	33	6
TERRAUV200	200	0,8	10	7.9	31	33	4
TERRAUV400	400	0,8	10	15.8	31	33	2

CAMPOS DE APLICACIÓN



GAMA DE PRODUCTOS



TERRAUV75



TERRAUV100



TERRAUV200



TERRAUV400



AUTOSELLANTE Y MOLDEABLE

Cinta blanda y muy maleable. La mezcla se cierra sobre las perforaciones y se mantiene perfectamente impermeable al agua.

MEZCLA BUTÍLICA ESPECIAL

La formulación en butilo modificado asegura una excelente durabilidad incluso si se somete a estrés térmico y a rayos UV.

PRIMER SPRAY

BASE UNIVERSAL SPRAY PARA CINTAS ADHESIVAS ACRÍLICAS

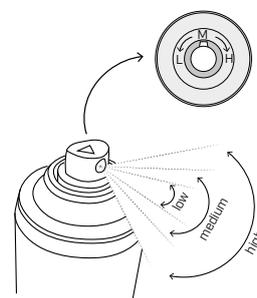
INSTANTÁNEO

Gracias a la aplicación con bote de spray y a la boquilla regulable, para su aplicación no se necesitan brochas ni otras herramientas.

EFICIENTE

A una distancia de aprox. 30 - 50 cm de la superficie, se obtiene un área de pegado de aprox. 6 cm.

Ideal para aplicación con cintas Rothoblaas.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Composición	mezcla adhesiva termoplástica y solvente	-
Color	ámbar claro	-
Tiempo necesario para el secado (20 °C / 50 % HR)	1-2 minutos	-
Temperatura de aplicación (cartucho)	+15 / +25°C	+59 / +77 °F
Temperatura de aplicación (soporte y ambiente)	+15 / +25°C	+59 / +77 °F
Resistencia térmica después del secado	-10 / +100°C	+14 / +212 °F
Presencia de disolventes	sí	-
Clasificación VOC francesa	A+	-
Contenido de VOC	82% / 585 g/L	-
Temperatura de transporte	+5 / +50°C	+41 / +122 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+15 / +35 °C	+59 / +95 °F
Conservación ⁽²⁾	hasta 12 meses como máximo	-

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. ⁽²⁾Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04.

Aerosol 1 - H222, H229.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido	contenido	
	[mL]	[US fl oz]	
PRIMERSPRAY	750	25.36	12



RÁPIDA COLOCACIÓN

Permite regularizar incluso las superficies más rugosas y fibrosas para poder aplicar encintados o sellantes.

REGULABLE

Boquilla regulable para una aplicación más precisa y adecuada a cada situación. Es suficiente girar la boquilla para aumentar o disminuir el área de pulverización.

PRIMER



BASE UNIVERSAL PARA CINTAS ADHESIVAS ACRÍLICAS

DISCRETO

Transparente gracias a la mezcla en dispersión acrílica sin disolventes.

PRÁCTICO

Lista para el uso, compensa las irregularidades de las superficies ásperas y garantiza un secado rápido.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Composición	dispersión acrílica sin disolventes	-
Densidad EN 542 +20 °C	aprox. 1,02 g/cm ³	0.59 oz/in ³
Viscosidad	aprox. 1700 mPa·s	-
Tiempo necesario para el secado completo (20 °C / 50 % HR)	aprox. 15 min	-
Temperatura de aplicación (cartucho)	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F
Temperatura de aplicación (ambiente y soporte)	-10 / +30 °C	+14 / +86 °F
Resistencia térmica después del secado	-30 / +80 °C	-22 / +176 °F
Clasificación VOC francesa	A+	-
EMICODE (procedimiento de prueba GEV)	EC1+	-
Contenido de VOC	0% - 0 g/L	-
Temperatura de transporte	-26 / +35 °C	-14.8 / +95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+15 / +25 °C	+59 / +77 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo. Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho. Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 16. EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Puede provocar una reacción alérgica; EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido	rendimiento	contenido	rendimiento	
	[mL]	[mL/m ²]	[US fl oz]	[US fl oz/ft ²]	
PRIMER	1000	100 / 200	33.81	0.32 / 0.63	6



PACKAGING

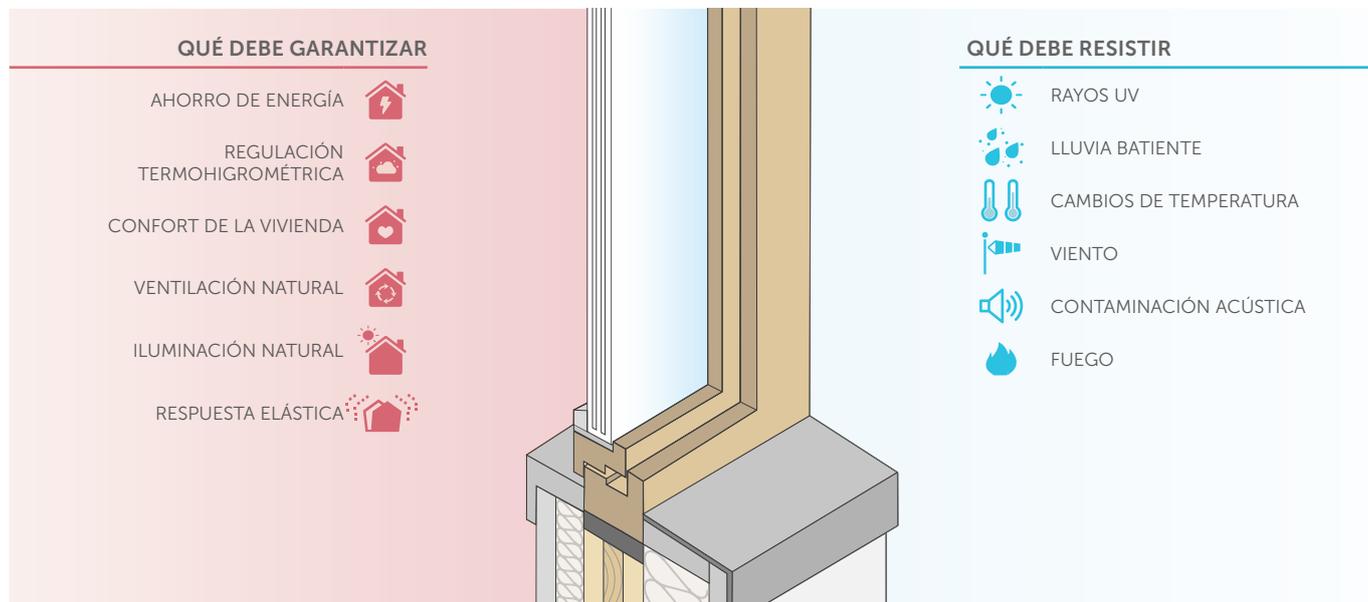
El nuevo envase permite una colocación inmediata sin necesidad de otras herramientas.

RECERRABLE

El tapón cierra herméticamente el envase con lo cual se asegura una mayor duración del producto y se evitan derrames accidentales durante el transporte.

CERRAMIENTO Y ESTRUCTURA

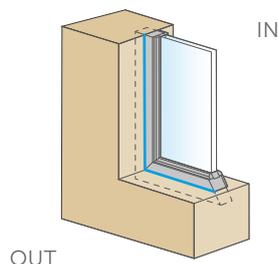
Para asegurar su eficacia, un cerramiento se debe instalar siempre teniendo en cuenta el principio de la continuidad de los niveles de estanquidad al viento y al aire (al respecto, véase la introducción en la pág. 8). Un cerramiento eficiente, si se coloca de manera inadecuada, anula las prestaciones globales del sistema con lo cual no se satisfacen las necesidades del usuario final.



TRES NIVELES DE PROTECCIÓN

El método de los tres niveles, utilizado convencionalmente en gran parte de los países europeos, identifica los niveles de estanquidad al aire, estanquidad al viento y aislamiento termoacústico para la correcta colocación del cerramiento. Para obtener las máximas prestaciones, es conveniente cuidar todos los niveles en la fase de diseño y Rothoblaas propone soluciones específicas para cada uno de los tres niveles.

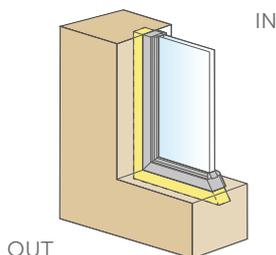
NIVEL DE ESTANQUIDAD AL VIENTO



El nivel más externo debe garantizar la estanquidad a los agentes atmosféricos. Si no se trata correctamente, puede generar problemas de filtración y acumulación de agua estancada en la parte inferior del vano de la ventana.

Rothoblaas propone: START BAND, PROTECT, BYTUM BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND UV, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, PLASTER BAND LITE, MANICA PLASTER, TERRA BAND, ALU BUTYL BAND, BLACK BAND, MS SEAL

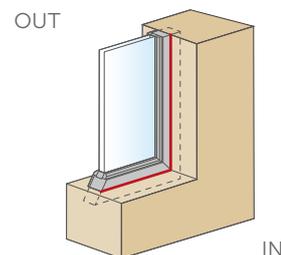
NIVEL DE AISLAMIENTO TERMOACÚSTICO



El nivel intermedio debe garantizar la prestación termoacústica y la fijación mecánica. Cuando se eligen los productos, se debe tener en cuenta que no siempre una solución válida contra el ruido también es eficaz desde el punto de vista térmico.

Rothoblaas propone: EXPAND BAND, WINDOW BAND, FRAME BAND, EASY FOAM, HERMETIC FOAM, FIRE FOAM

NIVEL DE ESTANQUIDAD AL AIRE

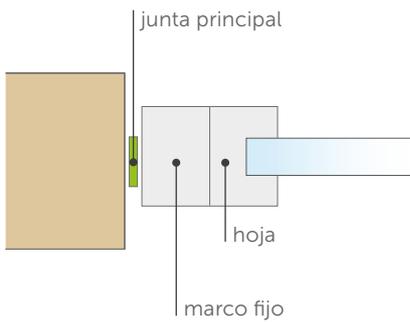


El nivel más interno debe garantizar la estanquidad al aire. Su función es evitar el paso de aire cargado de vapor de agua, que podría dar lugar a la formación de condensaciones en las juntas de colocación y de mohos en la superficie.

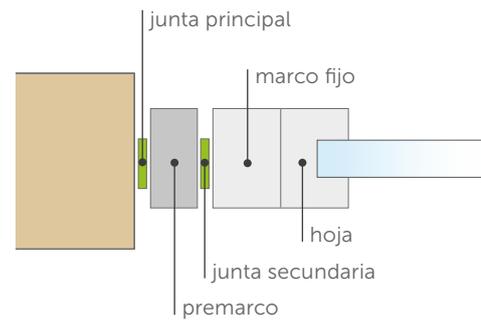
Rothoblaas propone: SEAL BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, PLASTER BAND LITE, MANICA PLASTER, BLACK BAND, MS SEAL

JUNTA PRINCIPAL Y JUNTA SECUNDARIA

COLOCACIÓN SIN PREMARCO

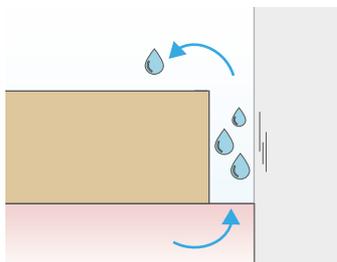


COLOCACIÓN CON PREMARCO

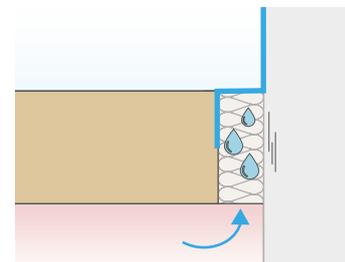


La **JUNTA PRINCIPAL** representa el primer nodo de colocación entre la estructura y el premarco. En cambio, la **JUNTA SECUNDARIA** representa el nodo de colocación entre el premarco y el marco del cerramiento.

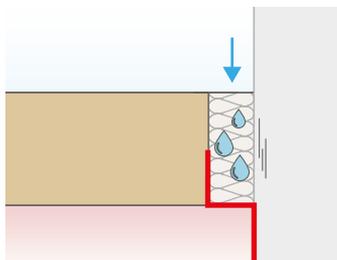
CORRECTO DISEÑO DE LA JUNTA DE INSTALACIÓN



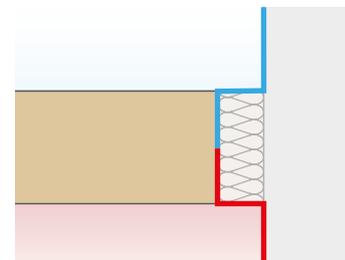
Si el diseño o la colocación no tienen debidamente en cuenta ninguno de los tres niveles, es muy probable que se produzcan condensaciones y filtraciones de agua en la estructura.



El nivel de protección interno no está sellado y el externo sí: existe un riesgo alto de que el aire interior, cargado de humedad, penetre en las juntas y forme condensación en el nivel intermedio.

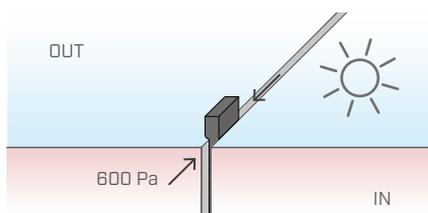


El nivel de protección interno está sellado y el externo no: la junta no está protegida eficazmente contra el viento y la lluvia provenientes del exterior.

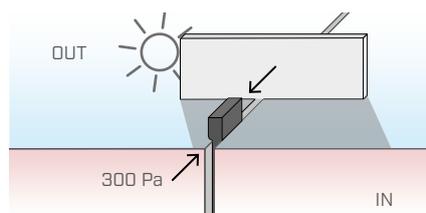


Los tres niveles de protección están correctamente diseñados y ejecutados: la junta se comporta de manera impecable desde el punto de vista acústico y termohigrométrico.

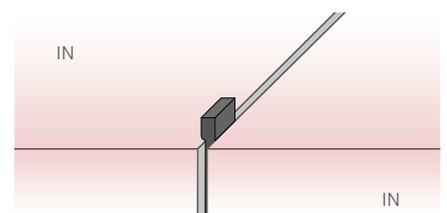
PECULIARIDAD: NIVEL DE AISLAMIENTO TERMOACÚSTICO



BG1: según la norma DIN 18542, las cintas BG1 son adecuadas para exteriores aunque queden expuestas a los rayos UV y garantizan la estanquidad al agua a una presión de al menos 600 Pa.



BG2: según la norma DIN 18542, las cintas BG2 son adecuadas para exteriores si no quedan expuestas a los rayos UV y garantizan la estanquidad al agua a una presión de al menos 300 Pa.



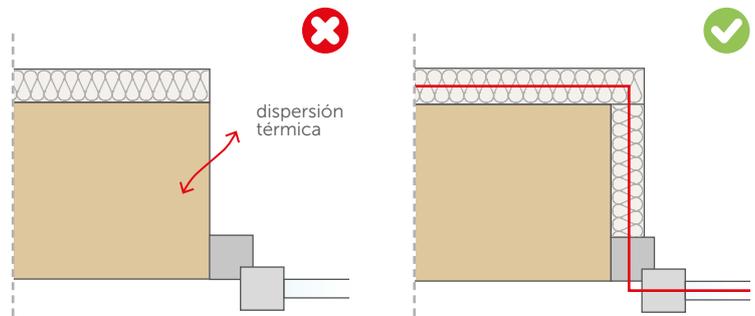
BGR: según la norma DIN 18542, las cintas BGR no son adecuadas para exteriores y son impermeables al aire y al vapor de agua.

SUPERFICIE DE COLOCACIÓN DEL CERRAMIENTO Y SUS EFECTOS

Hay varios factores que determinan este aspecto: desde la tradición constructiva del lugar donde se realiza la estructura hasta los hábitos del cliente, pasando por el tipo de construcción elegido. Sin embargo, es fundamental tener en cuenta que la elección de la superficie de colocación del cerramiento afecta la evolución de las temperaturas en el nodo constructivo y, por tanto, la eficacia general de la colocación. Es oportuno buscar la continuidad con la capa aislante posiblemente presente en la estratigrafía de la pared.

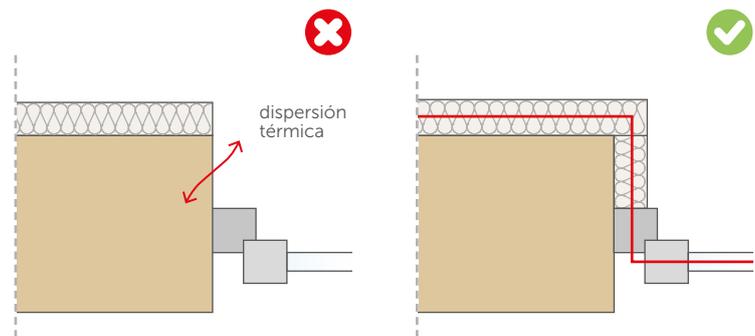
COLOCACIÓN A COTA INTERIOR

Algunos sistemas locales tradicionales la prefieren porque permite abrir completamente el cerramiento. Sin embargo, no es una óptima solución desde el punto de vista térmico, ya que el cerramiento queda desplazado hacia adentro con lo cual se aumenta el riesgo de bajas temperaturas superficiales internas. Para evitar puentes térmicos en los edificios con aislamiento exterior, se aconseja que también las jambas del vano de la ventana estén debidamente aisladas para unirlas con el aislamiento exterior.



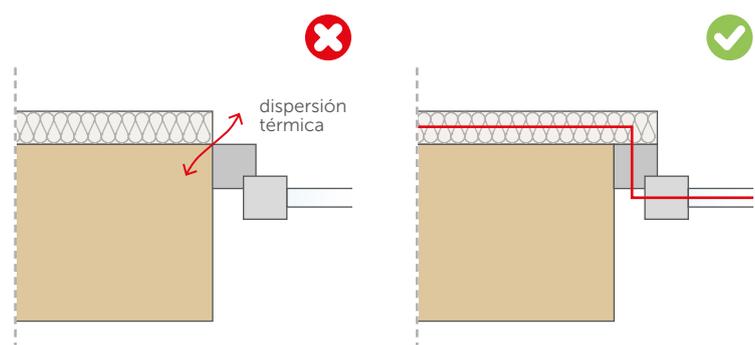
COLOCACIÓN A COTA INTERMEDIA

Es la más común en los sistemas constructivos tradicionales. Es aconsejable aislar adecuadamente las jambas del vano de la ventana para unirlas con el aislamiento exterior y evitar puentes térmicos. Esta solución también es adecuada en las estructuras de entramado con cámara aislada. La conexión mecánica del cerramiento se realiza directamente en la estructura portante del edificio.



COLOCACIÓN A COTA EXTERIOR

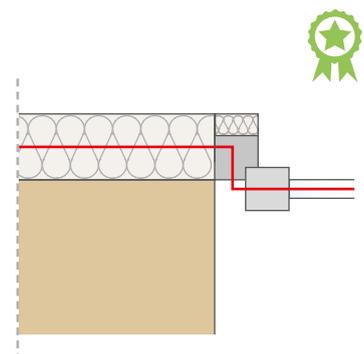
El aislamiento exterior debe cubrir el marco fijo del cerramiento y el premarco, si se usa, para asegurar excelentes temperaturas superficiales internas. La conexión mecánica del cerramiento se realiza directamente en la estructura portante del edificio.



COLOCACIÓN EN EL NIVEL AISLANTE

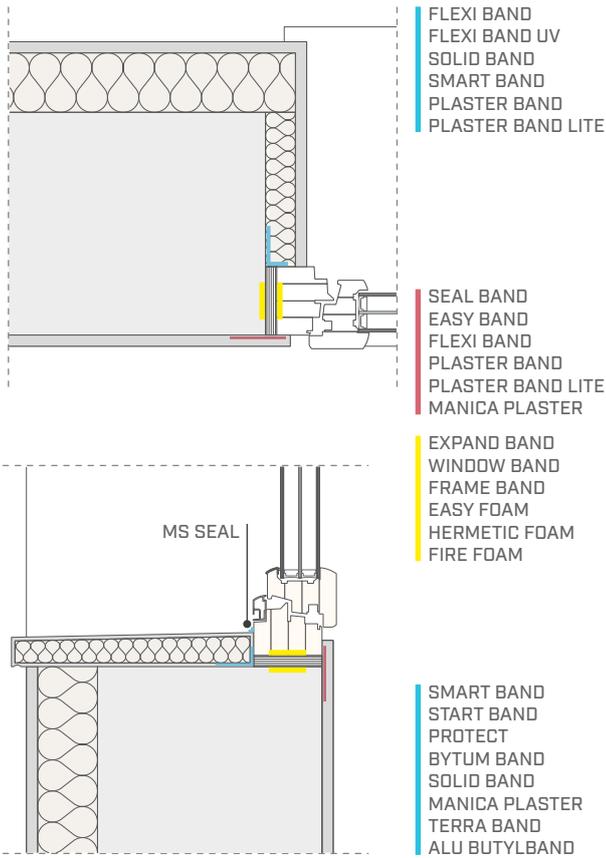
Esta solución se utiliza en los tipos de construcción con mayores prestaciones. Permite reducir el valor del puente térmico lineal. Exige una mayor atención durante la colocación del cerramiento y requiere mayores espesores de aislante.

El cerramiento se puede conectar mecánicamente a la estructura mediante un premarco de madera en forma de L o Z o mediante soportes metálicos. Es la configuración que permite diseñar de la mejor manera el recorrido de las líneas isotérmicas para evitar cualquier puente térmico.



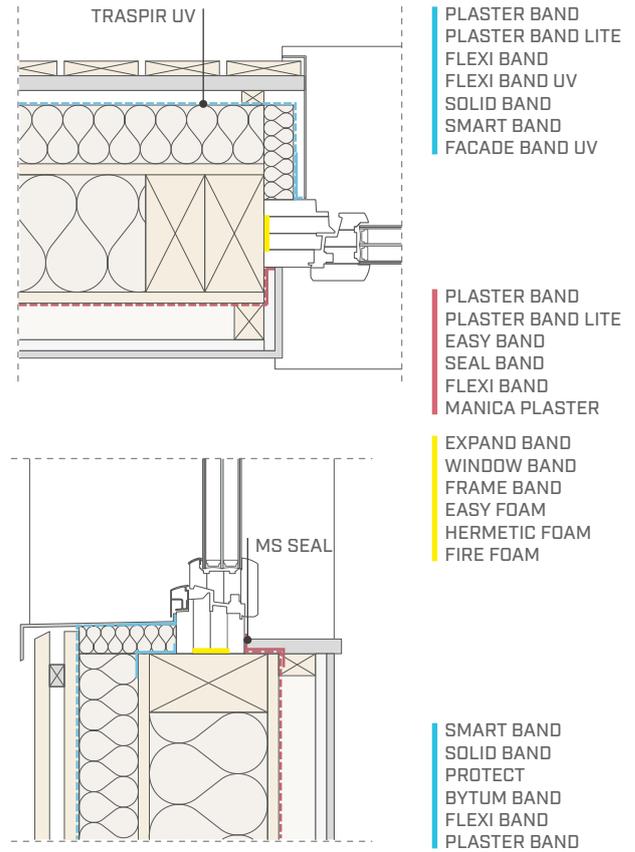
ESTRUCTURA DE ALBAÑILERÍA

COLOCACIÓN CON PREMARCO A HACES INTERIORES



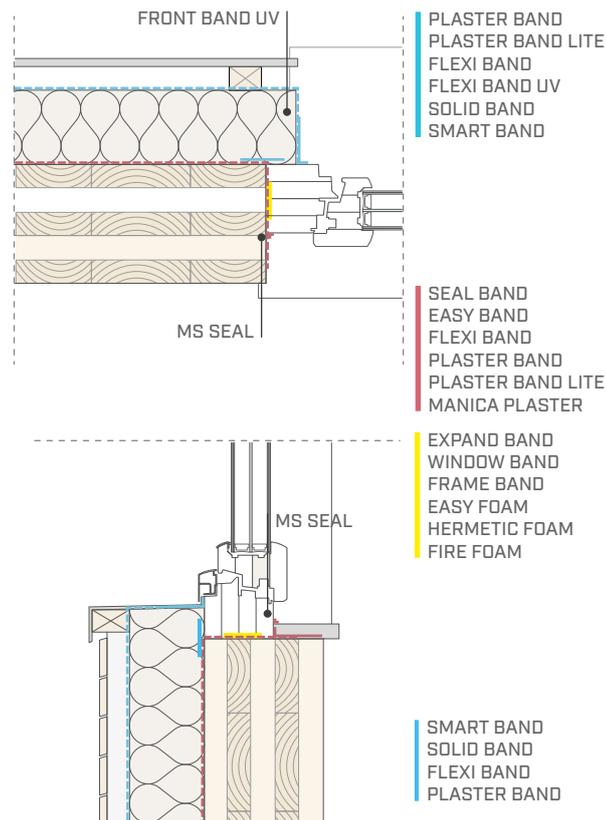
ESTRUCTURA DE ENTAMADO DE MADERA

COLOCACIÓN SIN PREMARCO A HACES INTERMEDIOS



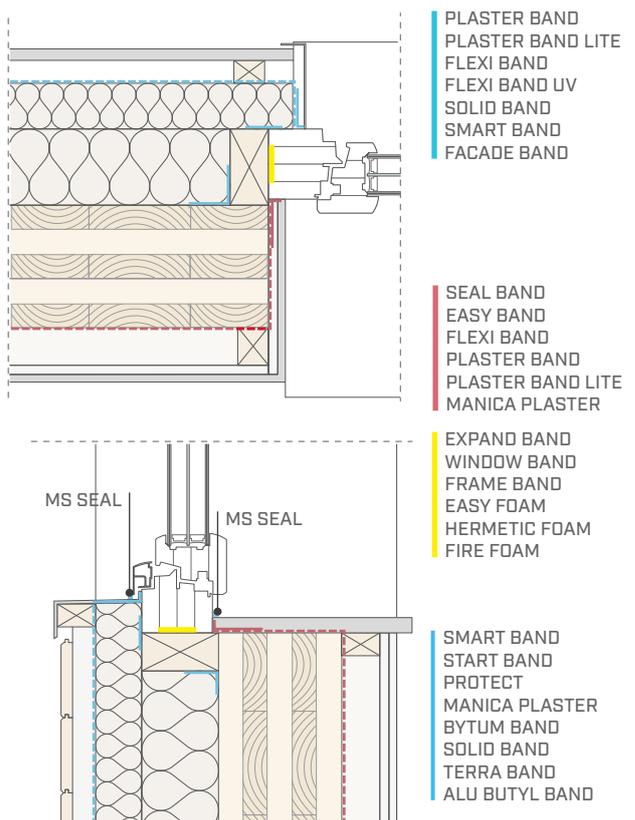
ESTRUCTURA DE CLT

COLOCACIÓN SIN PREMARCO A HACES EXTERIORES



ESTRUCTURA DE CLT

COLOCACIÓN CON PREMARCO



EXPAND BAND

CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE



EXPANSIÓN ELÁSTICA PERMANENTE

La cinta autoexpandida permanece elástica y sin cambios en el tiempo, lo que garantiza la protección contra el agua, el polvo y el viento.

SEGURIDAD

La espuma poliuretánica modificada ha superado las más rigurosas pruebas sobre emisiones de sustancias nocivas con lo cual se garantiza una colocación segura también en ambientes interiores.

COMPOSICIÓN

EXPAND BAND

espuma poliuretánica elástica con aditivos

capa de separación
papel siliconado

EXPAND BAND EVO

espuma poliuretánica elástica con aditivos con película especial



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

EXPAND BAND

CÓDIGO	B			s			L			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[in]	[mil]	[ft]	
EXPAND1014	10	1	4	13	0.4	39	157	43	48	
EXPAND1514	15	1	4	13	0.6	39	157	43	32	
EXPAND1549	15	4	9	8	0.6	157	354	26	32	
EXPAND15615	15	6	15	6	0.6	236	591	20	32	
EXPAND20920	20	9	20	4	0.8	354	787	13	24	
EXPAND40615	40	6	15	8	1.6	236	591	26	12	
EXPAND60615	60	6	15	8	2.4	236	591	26	8	

EXPAND BAND EVO

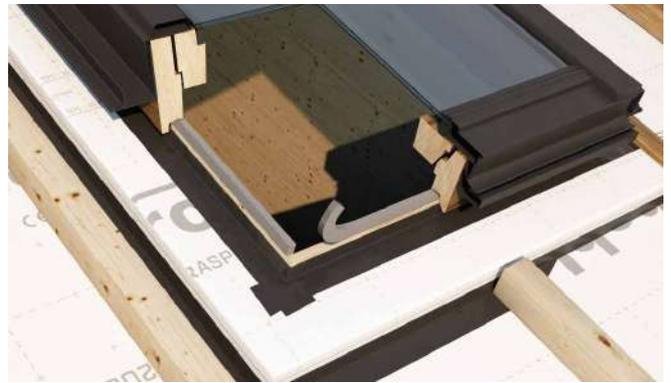
CÓDIGO	B			s			L			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[in]	[mil]	[ft]	
EXPANDEVO1014	10	1	4	20	0.4	39	157	66	48	

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Clasificación	DIN 18542	BG 1	-
Estanquidad al aire	EN 12114	$\alpha \leq 1,0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n)$	-
Estanquidad a la lluvia batiente	EN 1027	$\geq 750 \text{ Pa}$	-
Resistencia a los rayos UV y a la intemperie	DIN 18542	conforme a la clase BG 1	-
Compatibilidad con otros materiales de construcción	DIN 18542	conforme a la clase BG 1	-
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN ISO 12572	$< 0,5 \text{ m}$	-
Reacción al fuego	DIN 4102-1	clase B1	-
Conductividad térmica (λ)	EN 12667	$\leq 0,043 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$\leq 0,025 \text{ BTU}/\text{h}\cdot\text{ft}\cdot^\circ\text{F}$
Resistencia térmica	-	$-30 / +90 \text{ }^\circ\text{C}$	$-22 / +194 \text{ }^\circ\text{F}$
Temperatura de aplicación	-	$\geq +5 \text{ }^\circ\text{C}$	$\geq +41 \text{ }^\circ\text{F}$
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	$+1 / +20 \text{ }^\circ\text{C}$	$+33,8 / +68 \text{ }^\circ\text{F}$

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 24 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



CUTTER
pág. 328



WINBAG
pág. 326



KOMPRI CLAMP
pág. 329



VERSIÓN EVO

La versión EVO, además de reducir descartes y tiempos de colocación porque no tiene capa de separación, cuenta con una película especial gracias a la cual mantiene su forma sin autoexpandirse mientras está enrollada.

PACKAGING SEGURO

Se suministra con un núcleo de plástico para evitar la hidroabsorción y humedad durante las obras, lo que podría provocar un hinchamiento no deseado.

WINDOW BAND

CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE PARA CERRAMIENTOS



TRIPLE PROTECCIÓN

Sella las juntas de puertas y ventanas contra el aire y la lluvia batiente y mantiene las propiedades termoacústicas en toda la profundidad.

AUTOEXPANDIBLE

Sella fisuras de entre 6 y 15 mm adaptándose a la superficie y, además, garantiza la estanquidad al aire y al agua sirviendo de freno de vapor.

COMPOSICIÓN

espuma poliuretánica elástica con aditivos



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Clasificación	DIN 18542	BG 1	-
Estanquidad al aire	EN 12114	$\alpha \leq 1.0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n)$	-
Estanquidad a la lluvia batiente	EN 1027	$\geq 600 \text{ Pa}$	-
Resistencia a los rayos UV y a la intemperie	DIN 18542	conforme a la clase BG 1	-
Compatibilidad con otros materiales de construcción	DIN 18542	conforme a la clase BG 1	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN ISO 12572	< 100	-
Gradiente de presión de vapor	-	permeable externamente	-
Reacción al fuego	DIN 4102-1	clase B1	-
Aislamiento acústico de la junta	-	59 dB	-
Conductividad térmica (λ)	EN 12667	$\leq 0.043 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$\leq 0.025 \text{ BTU}/\text{h}\cdot\text{ft}\cdot^\circ\text{F}$
Resistencia térmica	-	$-30 / +90 \text{ }^\circ\text{C}$	$-22 / +194 \text{ }^\circ\text{F}$
Temperatura de aplicación	-	$\geq +5 \text{ }^\circ\text{C}$	$\geq +41 \text{ }^\circ\text{F}$
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	$+1 / +20 \text{ }^\circ\text{C}$	$+33.8 / +68 \text{ }^\circ\text{F}$

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 24 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B			L					
	[mm]	s	[mm]	[m]	B	s		L	
		[mm]			[in]	[mil]	[ft]		
WINDOW54615	54	6	15	15	2.1	236	591	49	7
WINDOW74615	74	6	15	15	2.9	236	591	49	5

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



CUTTER
pág. 328



WINBAG
pág. 326



KOMPRI CLAMP
pág. 329



RÁPIDA COLOCACIÓN

La gran ventaja es el gran ahorro de tiempo durante el montaje. Con un solo producto es posible sellar los tres niveles, sin tener que recurrir a otros productos.

CATEGORÍA BG1

Conforme con las prescripciones EnEV y RAL, garantiza también un elevado aislamiento térmico y acústico



FRAME BAND

CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE PARA CERRAMIENTOS

HERMÉTICO

Impermeable al aire y al agua, interrumpe posibles puentes acústicos en la unión estructura-cerramiento.

PRÁCTICO

Gracias a la banda adhesiva, la colocación es fácil y precisa sin necesidad de otros adhesivos.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Clasificación	DIN 18542	BG 1	-
Permeabilidad al aire (α)	EN 12114	$0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n)$	-
Conductividad térmica (λ)	EN 12667	$\leq 0,048 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$0.028 \text{ BTU}/\text{h}\cdot\text{ft}\cdot^\circ\text{F}$
Transmisión de vapor de agua (S_d)	EN ISO 12572	interior: 25 m exterior: 0,5 m	-
Resistencia a la lluvia batiente	EN 1027	$\geq 1050 \text{ Pa}$	-
Compatibilidad con otros materiales de construcción	DIN 18542	conforme a la clase BG 1	-
Resistencia a los rayos UV y a la intemperie	DIN 18542	conforme a la clase BG 1	-
Clase de reacción al fuego	DIN 4102-1	clase B1	-
Aislamiento acústico de las juntas $R_{S,w}(\text{ift})$	EN ISO 10140-1 EN ISO 10140-2 EN ISO 717-1	18 mm: $\geq 63 (-2;-5) \text{ dB}$	-
Resistencia térmica		$-30 / +80 \text{ }^\circ\text{C}$	$-22 / +176 \text{ }^\circ\text{F}$
Temperatura de aplicación		$\geq +5 \text{ }^\circ\text{C}$	$\geq +41 \text{ }^\circ\text{F}$
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾		$+5 / +20 \text{ }^\circ\text{C}$	$+41 / +68 \text{ }^\circ\text{F}$
EMICODE	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo. Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO											
	B	s		s_{max}	L	B	s			s_{max}	L
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[mil]	[mil]	[ft]	
FRAME2054	54	2	12	20	30	2.1	79	472	787	98	7
FRAME2074	74	2	12	20	30	2.9	79	472	787	98	5



SEGÚN LAS REGLAS DE LA BUENA TÉCNICA

Conforme con las prescripciones EnEV y RAL, garantiza también un elevado aislamiento térmico y acústico.

VERSÁTIL

Sella eficazmente cualquier tipo de fisura de entre 2 y 10 mm y resiste la lluvia batiente.

FIJACIONES PARA CERRAMIENTOS: SEGURIDAD Y FIABILIDAD



Descubre la amplia gama de sistemas de fijación específicos para la instalación de cerramientos, desde los tornillos de cabeza pequeña SHS, disponibles también en versión de acero inoxidable, hasta los tornillos MBS para la fijación directa a la albañilería, pasando por los angulares reforzados WKR. Asegura la fijación adecuada de tus cerramientos.

Escanea el código QR y descubre las características de los tornillos MBS y SHS en el catálogo "Tornillos y conectores para madera"



www.rothoblaas.es



rothoblaas

Solutions for Building Technology

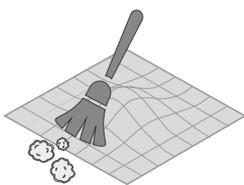
SELLAR CON ESPUMA

La espuma poliuretánica es un sellante químico cuya función principal es impermeabilizar, aislar y sellar. Se suele utilizar en la colocación en la obra de cerramientos, para llenar fisuras de construcciones en general o vacíos de aire o para pegar elementos diferentes con el fin de evitar filtraciones y pasos de aire.

CONSEJOS PARA UN SELLADO CORRECTO CON ESPUMA

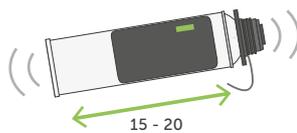
La gran ventaja de la espuma es la posibilidad de penetrar también en cavidades, falsos techos, crujiás, orificios y, en general, en todas las situaciones en las que no se podría utilizar una hoja de material.

NOTA: antes de iniciar la aplicación siempre es aconsejable dotarse de equipos de protección individual (EPI) adecuados y consultar la ficha técnica y la ficha de seguridad.



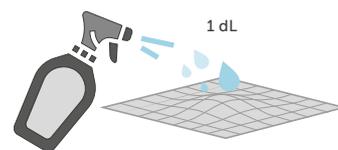
1.

Las capas de fondo deben ser resistentes y estar limpias, sin aceite y grasa, polvo y suciedad en general. La espuma se expande; fijar los materiales de soporte para evitar deformaciones y movimientos.



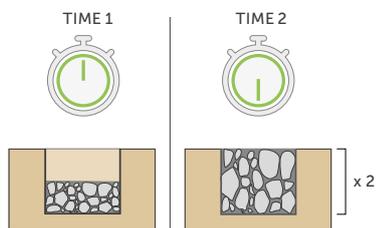
2.

Agitar enérgicamente el bote de spray al menos 15-20 veces antes del uso, preferiblemente manteniéndolo en posición horizontal, y repetir esta operación después de cualquier pausa en el trabajo.



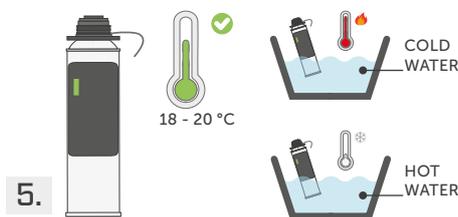
3.

Para poder formar una estructura de células uniformes es importante humedecer las superficies. Cuando se requieran varias capas de espuma, rociar la superficie de cada capa antes de pasar a la siguiente. Se aconseja aproximadamente 1 dL de agua por cada bote de spray.



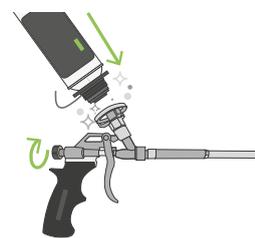
4.

Advertencia: no llenar toda la cavidad porque la espuma es autoexpandible y aumenta su volumen antes de endurecerse completamente. Por lo tanto, tener en cuenta la expansión posterior y aplicar solo la cantidad necesaria.



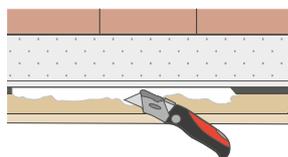
5.

Para un rendimiento óptimo, trabajar a una temperatura ambiente de aproximadamente +20 °C. Consejo: sumergir el bote de spray en agua tibia o fría para aumentar o disminuir la temperatura de la mezcla.



6.

Antes de acoplar el bote de spray a la pistola (CÓD. FLYFOAM), controlar que esta no presente residuos de espuma de la aplicación anterior. Las pistolas están dotadas de una válvula específica que regula la presión de extrusión para dosificar la espuma con precisión.



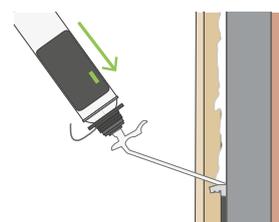
7.

Cualquier exceso de espuma endurecida se puede cortar con un cúter o lijar con papel de lija. Todas nuestras espumas se pueden cortar.



8.

Después del uso, limpiar bien la pistola de residuos de espuma que, al endurecerse, podrían dejarla inutilizable. El limpiador (CÓD. FLYCLEAN) es eficaz mientras la espuma no se endurezca; después, los residuos solo pueden eliminarse mecánicamente.



9.

Además de las espumas tradicionales para utilizar con la correspondiente pistola, se encuentra disponible una espuma (CÓD. EASYFOAMMAN) que no requiere herramientas profesionales para aplicarse y que se puede aplicar utilizando la boquilla suministrada.

EASY FOAM

ESPUMA SELLANTE DE USO GENÉRICO



GLOVES INCLUDED



EMISIONES MUY BAJAS

Compatibilidad para uso en ambientes interiores probada y certificada por la marca EC1 plus.

EXPANSIÓN CONTROLADA

La fórmula especial limita la expansión posterior de la espuma de modo que no crea una presión excesiva en los elementos pegados.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Tiempo de formación de la película a 23 °C / 50 % HR	-	9 - 13 min	-
Tiempo de corte a 23 °C / 50 % HR	-	20 - 40 min	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo	-	60 min	-
Conductividad térmica (λ)	EN 12667	0,030 - 0,035 W/(m·K)	0.017 - 0.02 BTU/h·ft·°F
Reacción al fuego	DIN 4102-1	clase B3	-
Resistencia térmica después del endurecimiento	-	-40 / +90 °C	-40 / +194 °F
Temperatura de aplicación (cartucho)	-	+15 / +30 °C	+59 / +86 °F
Temperatura de aplicación (ambiente y soporte)	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
EMICODE	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Contenido de VOC	-	19,4% / 191,2 g/L	-
Temperatura de transporte	-	0 / +35 °C	+32 / +95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+15 / +25 °C	+59 / +77 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en posición vertical en un lugar seco y cubierto como máximo 18 meses. Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho. Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04

Aerosol 1. Acute Tox. 4. Acute Tox. 4. Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2. Resp. Sens. 1. Skin Sens. 1. Carc. 2. STOT SE 3. STOT RE 2. Lact. Aquatic Acute 1. Aquatic Chronic 1.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	rendimiento [L]	contenido [US fl oz]	rendimiento [US gal]	cartucho	versión	
1 EASYFOAM	750	40	25.36	10.57	aluminio	pistola	12
2 EASYFOAMMAN	750	25	25.36	6.60	aluminio	manual	12



RELACIÓN CALIDAD-PRECIO

Ofrece una buena relación entre prestaciones, elasticidad y precio y garantiza adhesión y hermeticidad.

GAMA COMPLETA

Disponible en versión manual o para pistola, ambas recortables después del secado.

HERMETIC FOAM

ESPUMA SELLANTE ELÁSTICA DE ALTAS PRESTACIONES FONOAISLANTES



ABATIMIENTO ACÚSTICO CERTIFICADO

Abatimiento acústico hasta 63 dB, certificado por el centro IFT Rosenheim (ISO 10140-1).

HERMÉTICA TAMBIÉN TRAS EL RECORTE

Impermeable al agua y al aire incluso aplicada después del secado, gracias a su estructura de celdas cerradas.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Composición	-	PU monocomponente	-
Color	-	blanco	-
Tiempo de formación de la película a 23 °C / 50 % HR	-	6 - 10 min	-
Tiempo de corte a 23 °C / 50 % HR	-	20 - 40 min	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo a 23 °C / 50 % HR	-	60 min	-
Conductividad térmica (λ)	FEICA TM1020/ EN 12667	0,030 - 0,035 W/(m·K)	0.017 - 0.02 BTU/h·ft·°F
Aislamiento acústico de las juntas $R_{s,w_{S,w}}$ (ift)	EN ISO 10140-1 EN ISO 10140-2 EN ISO 717-1	10 mm: ≥ 63 (-1;-5) dB 20 mm: ≥ 62 (-1;-5) dB	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 12086	36	-
Reacción al fuego	DIN 4102-1 EN 13501-1	clase B3 clase F	-
Resistencia térmica después del endurecimiento	-	-40 / +90 °C	-40 / +194 °F
Temperatura de aplicación (cartucho, ambiente y soporte)	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
EMICODE	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Contenido de VOC	-	17,0 % - 173,3 g/L	-
Temperatura de transporte	-	0 / +35 °C	+32 / +95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+15 / +25 °C	+59 / +77 °F
Conservación ⁽²⁾	-	12 meses	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en posición vertical en un lugar seco y cubierto.

⁽²⁾ Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04.

Aerosol 1. Acute Tox. 4. Acute Tox. 4. Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2. Resp. Sens. 1. Skin Sens. 1. Carc. 2. STOT SE 3. STOT RE 2

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	rendimiento [L]	contenido [US fl oz]	rendimiento [US gal]	cartucho	
HERFOAM	750	40	25.36	10.57	aluminio	12

CÓDIGO	contenido [mL]	rendimiento [L]	contenido [US fl oz]	rendimiento [US gal]	cartucho	
HERFOAMB2	750	32	25.36	8.45	aluminio	12

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Composición	-	PU monocomponente	-
Color	-	blanco	-
Densidad	-	15-20 kg/m ³	-
Tiempo de formación de la película a 20 °C / 65 % HR	-	6 - 8 min	-
Tiempo de corte a 23 °C / 50 % HR	-	15 - 20 min	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
	DIN 4102-1	clase B2	-
Resistencia térmica después del endurecimiento	-	-40 / +80 °C	-40 / +176 °F
Temperatura de aplicación (cartucho)	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Temperatura de aplicación (ambiente)	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Temperatura de aplicación (soporte)	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+15 / +25 °C	+59 / +77 °F
Conservación ⁽²⁾	-	12 meses	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en posición vertical en un lugar seco y cubierto.

⁽²⁾ Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04.

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



FLY FOAM
pág. 333



FOAM CLEANER
pág. 333



CUTTER
pág. 328



EMICODE EC1 PLUS

Su bajo contenido de VOC y las emisiones muy bajas, hacen que esta espuma también sea perfecta para el uso en interiores.

ELEVADA ELASTICIDAD

Gracias a su composición permanece elástica y deformable en el tiempo y permite compensar los movimientos de la madera y las deformaciones diferenciales de los materiales de construcción.

FIRE FOAM

ESPUMA SELLANTE DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO



RESISTENCIA AL FUEGO EI 240

Probada en caso de incendio para garantizar la protección contra los humos de combustión y el calor hasta 240 minutos.

CERTIFICADO ETA

La única espuma probada y certificada con ETA para la protección contra el fuego y el sellado de juntas lineales y fisuras.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Composición	-	PU monocomponente	-
Color	-	rosa	-
Expansión posterior	-	90 - 120 %	-
Tiempo de formación de la película a 20 °C / 65 % HR	FEICA TM1014	≤ 10 min	-
Tiempo de corte a 23 °C / 50 % HR	-	≤ 40 min	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo a 23 °C / 50 % HR	-	24 h	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,036 W/(m·K)	0.02 BTU/h·ft·°F
Estabilidad dimensional	-	≤ 3 %	-
Reacción al fuego	DIN 4102-1	clase B1	-
	EN 13501-1	clase B-s1, d0	-
Clase de resistencia al fuego ⁽¹⁾	EN 13501-2	EI240	-
Resistencia térmica después del endurecimiento	-	-30 / +80 °C	+50 / +176 °F
Temperatura de aplicación (ambiente)	-	+10 / +30 °C	+50 / +86 °F
Temperatura de aplicación (soporte)	-	+10 / +30 °C	+50 / +86 °F
Temperatura de aplicación (cartucho)	-	+10 / +30 °C	+50 / +86 °F
Clasificación VOC francesa	-	A+	-
Contenido de VOC	-	0,12% - 158 g/L	-
Temperatura de transporte	-	-20 °C / +30 °C	-4 / +86 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5 °C / +30 °C	+41 / +86 °F
Conservación ⁽³⁾	-	hasta 18 meses como máximo	-

⁽¹⁾Para juntas de 10 mm y 20 mm de ancho.

⁽²⁾Conservar el producto en posición vertical en un lugar seco y cubierto.

⁽³⁾Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04.

Aerosol 1. Resp. Sens. 1. Carc. 2. STOT RE 2. Acute Tox. 4. Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2. Skin Sens. 1. STOT SE 3

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido	rendimiento	contenido	rendimiento	cartucho	
	[mL]	[L]	[US fl oz]	[US gal]		
FIREFOAM	750	42	25.36	11.1	aluminio	12

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



FLY FOAM
pág. 333



FOAM CLEANER
pág. 333



FIRE SEALING
pág. 122 -124



MÁXIMAS PRESTACIONES

La estructura celular uniforme, la estabilidad dimensional y las propiedades mecánicas lo convierten en el producto ideal para el aislamiento, el sellado y el relleno en todos aquellos casos en los que se requieren buenas características de prevención de incendios.

MS SEAL



EN 15651-1

SELLANTE MS POLÍMERO DE ALTA ELASTICIDAD

PINTABLE

Se puede pintar por encima con pinturas/barnices al agua utilizados habitualmente en la construcción.

SEGURO

Polímero MS, puro, monocomponente, casi sin contracción. Ofrece una alternativa para garantizar la estanquidad al aire en caso de sellado a la vista.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Clasificación	EN 15651-1	F-EXT/INT-CC ⁽¹⁾	-
Peso específico	-	1,5 kg/dm ³	0.87 oz/in ³
Tiempo de reticulación superficial a 20 °C / 50 % HR	-	aprox. 20 min	-
Velocidad de endurecimiento a 20 °C / 50 % HR	-	2,5 mm/24 h	0.1 in/24 h
Dureza Shore A	DIN 53505	25	-
Alargamiento a la rotura	ISO 8339	400%	-
Recuperación elástica	ISO 7389	> 70%	-
Temperatura de aplicación	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Contenido de VOC	ISO 11890-2	9,2 g/L	-
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F

⁽¹⁾Sellante no estructural para elementos de fachada, para uso en exteriores e interiores, también en zonas con climas fríos. ⁽²⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto (12 meses cartucho rígido/18 meses cartucho blando). Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. EUH208 Contiene CAS 1760-24-3. Puede provocar una reacción alérgica.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido		versión	
	[mL]	[US fl oz]		
MSSEALWHI300	300	10.14	cartucho rígido	24
MSSEALGRE300	300	10.14	cartucho rígido	24
MSSEALWHI600	600	20.29	cartucho blando	12
MSSEALGRE600	600	20.29	cartucho blando	12



PRESTACIONES

Excelente resistencia al envejecimiento y a los rayos UV. Clasificado como sellante no estructural para elementos de fachada, para uso en exteriores e interiores, también en zonas con climas fríos (tipo F-EXT-INT-CC) según EN 15651-1.

UNIVERSAL

Sellante monocomponente universal, ideal para pegar y sellar los materiales de construcción más comunes.

MEJORA LA RESISTENCIA AL FUEGO DE ALADIN STRIPE



ALADIN STRIPE es el perfil resiliente para el aislamiento acústico de casas y estructuras de madera. Gracias a la innovadora mezcla de EPDM, extruida y expandida para optimizar el abatimiento acústico en función de las cargas típicas de las estructuras de madera, asegura una absorción de hasta 4 dB según la norma EN ISO 140-7. Y la seguridad no se deja al azar: gracias a la amplia gama de perfiles, sellantes, espumas y cintas certificados contra el fuego, siempre puedes confiar en la seguridad de nuestras soluciones.



Escanea el código QR y descubre las características técnicas de ALADIN STRIPE



www.rothoblaas.es



rothoblaas

Solutions for Building Technology

FIRE SEALING ACRYLIC

SELLANTE ACRÍLICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO



BARNIZABLE

Es posible barnizar encima del sellante con las pinturas y los barnices a base de agua más comunes.

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Se puede utilizar en las aplicaciones sujetas a reglamentos de protección contra incendios hasta EI 240.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Composición	-	a base de polímeros acrílicos en dispersión acuosa	-
Clasificación	EN 15651-1	F-INT ⁽¹⁾	-
Masa volúmica	UNI 8490/2	1,70 g/mL	272.61 oz/gal
Rendimiento para realizar una junta de 10x10 mm	-	5,5 m	18.04 ft
Tiempo de reticulación superficial a 23 °C	-	aprox. 30 min	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo 23°C / 50 % HR	-	aprox. 10 días	-
Dureza Shore A	EN ISO 868	aprox. 10	-
Alargamiento a la rotura	DIN 53504	700%	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d0	-
Clase de resistencia al fuego	EN 13501-2	EI240 ⁽²⁾	-
EMICODE	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Contenido de VOC	-	1,6% / 27 g/L	-
Temperatura de almacenamiento ⁽³⁾	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Caducidad ⁽³⁾	-	hasta 24 meses como máximo	-

⁽¹⁾Sellante no estructural para elementos de fachada, para uso en interiores.

⁽²⁾Válido para la configuración probadas.

⁽³⁾Conservar el producto en un lugar seco y controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Puede provocar una reacción alérgica.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	contenido [US fl oz]	color	versión	
FIREACR550	550	18.60	blanco	cartucho blando	20

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



FLY SOFT
pág. 332



FIRE FOAM
pág. 118



BRUSH
pág. 327



VERSÁTIL

Buena maleabilidad, también se adhiere a soportes húmedos, no gotea y se alisa fácilmente.

EMICODE EC1 PLUS

Certificado por el organismo GEV en términos de muy bajas emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles.

FIRE SEALING SILICONE



SELLANTE SILICÓNICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO



SEGURIDAD

Para el sellado de juntas lineales de paredes y puertas cortafuegos, en situaciones sujetas a reglamentos de prevención de incendios.

RESISTENCIA AL FUEGO EI 240 Y CLASE B-s1,d0

Protección probada y diseñada para ofrecer la máxima protección contra el paso de llamas, humo o gas.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Composición	-	silicona	-
Clasificación	EN 15651-1	F-EXT/INT-CC ⁽¹⁾	-
Masa volúmica	ISO 1183-1	1,482 g/mL	237.65 oz/gal
Rendimiento para realizar una junta de 10x10 mm	-	3,1 m	10.7 ft
Tiempo de reticulación superficial a 23 °C	-	aprox. 80 min	-
Velocidad de endurecimiento a 23 °C	-	aprox. 2 mm en 24 h	-
Dureza Shore A	DIN 53505	aprox. 30	-
Alargamiento a la rotura	DIN 53504	460%	-
Resistencia a la tracción	DIN 53504	0,72 N/mm ²	104.43 lbf/in ²
Módulo elástico al 100 %	DIN 53504	0,38 N/mm ²	55.11 lbf/in ²
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d0	-
Clase de resistencia al fuego	EN 13501-2	EI 240 ⁽²⁾	-
Resistencia a los ácidos	-	óptima	-
Resistencia a las bases	-	óptima	-
EMICODE	procedimiento de prueba GEV	EC1	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Contenido de VOC	-	4,3% / 64 g/L	-
Caducidad ⁽³⁾	-	hasta 12 meses como máximo	-

⁽¹⁾Sellante no estructural para elementos de fachada, para uso en exteriores e interiores, también en zonas con climas fríos.

⁽²⁾Válido para la configuración probadas.

⁽³⁾Conservar el producto en un lugar seco y controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 09

Eye Dam. 1 . Skin Sens. 1B.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	contenido [US fl oz]	color	versión	
FIRESILGRE310	310	10.48	gris	cartucho rígido	24
FIRESILIVO310	310	10.48	marfil	cartucho rígido	24

CAMPOS DE APLICACIÓN

IVORY [marfil]



GREY [gris]



PRODUCTOS RELACIONADOS



FLY
pág. 332



FIRE FOAM
pág. 118



FIRE STRIPE
pág. 130



FACHADA Y CLIMAS EXTREMOS

Clasificado, según la norma EN 15651-1, para usos no estructurales en interiores y exteriores, también se puede utilizar en fachadas y en zonas con climas fríos. Alta adhesión y alta resistencia a los rayos UV.

SEGURIDAD

para el sellado de juntas lineales de paredes y puertas cortafuegos, en situaciones sujetas a reglamentos de prevención de incendios.

NAIL PLASTER | GEMINI

CINTA SELLANTE PUNTO CLAVO DE ALTA ADHESIVIDAD

HERMÉTICO

La estructura de polietileno de celdas cerradas garantiza la impermeabilidad de la perforación creada por los sistemas de fijación.

AMPLIA GAMA

También está disponible en versiones de 5 mm de espesor, 70 mm de ancho y biadhesivo para un sellado más seguro.

COMPOSICIÓN

NAIL PLASTER

carrier
espuma de PE

adhesive
goma sintética

GEMINI

adhesive
goma sintética

carrier
espuma de PE

adhesive
goma sintética

liner
película siliconada



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

NAIL PLASTER

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
NAILPLA350	50	3	30	2.0	118	98	10
NAILPLA370	70	3	30	2.8	118	98	7
NAILPLA550	50	5	10	2.0	197	33	6

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]	B [in]	H [in]	s [mil]	unid/rollo	
NAILPLA35050	50	50	3	2.0	2.0	118	400	6

GEMINI

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
GEMINI60	60	3	30	2.4	118	98	8
GEMINI80	80	3	30	3.2	118	98	6

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia a la tracción	EN 1939	fallo del material	
Resistencia térmica	-	-30 / +80 °C	-22 / +176 °F
Temperatura de aplicación	-	≥ +5 °C	≥ +41 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRÁCTICO

Con la ayuda de LIZARD, la colocación resulta fácil y rápida, directamente en los rastreles de ventilación.

DOBLE SEGURIDAD

La versión GEMINI ofrece doble adhesividad y garantiza una adherencia continua de la lámina al rastrel, con lo cual se evita el estancamiento de agua en los puntos de perforación.

NAIL BAND

CINTA SELLANTE PUNTO CLAVO BUTÍLICO



MEZCLA BUTÍLICA ESPECIAL

Gracias a la formulación en butilo modificado, asegura una excelente durabilidad incluso si se somete a estrés térmico. También es adecuado para la colocación a bajas temperaturas.

TEMPERATURAS BAJAS

El butilo garantiza una excelente adhesión a los soportes en condiciones ambientales severas.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia a la tracción	EN 14410	25 N/25 mm	5.71 lbf/in
Alargamiento a la rotura	EN 14410	> 300%	-
Fuerza de adhesión a 90°	-	≥ 15 N/25 mm	≥ 3.43 lbf/in
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia térmica	-	-30 / +80 °C	-22 / +176 °F
Temperatura de aplicación	-	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
NAILBAND50	50	1	15	2.0	39	49	12



AUTOSELLANTE

Gracias a su elasticidad, el butilo tiende a sellarse alrededor de los tornillos o clavos utilizados para fijar los rastreles o los elementos sobre los que se aplica.

DURABILIDAD

La mezcla butílica asegura una excelente durabilidad incluso cuando se somete a estrés térmico y mantiene la elasticidad y la impermeabilidad a lo largo del tiempo.

BUTYL BAND

CINTA BUTÍLICA BIADHESIVA UNIVERSAL



RESISTENTE

La malla de poliéster garantiza compacidad y gran resistencia.

HERMÉTICO

Indicado para sellados estancos de uniones madera-madera y/o madera-hormigón.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	115 / 140 N/50 mm	13.13 / 16 lbf/in
Alargamiento a la rotura MD/CD	EN 12311-1	15 / 15%	-
Adhesividad en acero a 180°	ASTM D 1000	35 N/cm	20 lbf/in
Adherencia inicial	ASTM D 2979	10 N	2.25 lbf
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia térmica	-	-30 / +130 °C	-22 / +266 °F
Temperatura de aplicación	-	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	ISO 16000	30 µg/m ³	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
BUTYLBAND1501	15	1	15	0.6	39	49	20
BUTYLBAND1502	15	2	10	0.6	79	33	13



MEZCLA BUTÍLICA ESPECIAL

Gracias a la especial formulación en butilo modificado, asegura una excelente durabilidad incluso si se somete a estrés térmico y a rayos UV.

ADAPTABLE

El butilo también se adapta perfectamente a la colocación en espacios reducidos y en perfiles irregulares sin oponer resistencia.

FIRE STRIPE

JUNTA FLEXIBLE INTUMESCENTE TERMOINFLABLE



INTUMESCENTE

Se infla bajo el efecto de fuerte calor. Al expandirse, sella la cavidad en la que se aplica y bloquea el paso de llamas.

PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

Se puede instalar en espacios reducidos y es perfecto para la protección contra el fuego de nuestros sistemas de fijación ocultos.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Color	-	gris	-
Reacción al fuego	NF P92-501	M1 - no inflamable	-
Temperatura de aplicación	-	+5 / +35 °C	+41 / +95 °F
Temperatura de almacenamiento	-	+1 / +25 °C	+33.8 / +77 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
FIRESTRIFE10	10	2	6	0.4	79	20	56



DURABILIDAD

El perfil tiene buena resistencia a los rayos UV y al estrés térmico y no se pudre.

RÁPIDA COLOCACIÓN

La cinta es adhesiva, se coloca rápidamente y no se requieren herramientas de ayuda.

JUNTAS OCULTAS Y SEGURIDAD AL FUEGO



Descubre todas las juntas ocultas del catálogo "Placas y conectores para madera": ¡hay una para cada aplicación! Una gama completa de soluciones que pueden ser todavía más seguras y protegidas contra el fuego gracias a nuestra completa gama de perfiles, sellantes, espumas y cintas certificados contra incendios.

Escanea el código QR y descarga nuestro catálogo "Placas y conectores para madera".



www.rothoblaas.es



rothoblaas

Solutions for Building Technology

SUPRA BAND

CINTA BUTÍLICA BIADHESIVA UNIVERSAL CON ALTO PODER ADHESIVO



INIGUALABLE

Resistente al agua y al aire, garantiza adhesividad incluso en soportes mojados y a bajas temperaturas.

ELÁSTICO

Ideal para el sellado de conexiones madera-madera, compensa los movimientos naturales del material.

COMPOSICIÓN

capa de separación
papel siliconado

adhesivo
compuesto biadhesivo butílico gris



DATOS TÉCNICOS

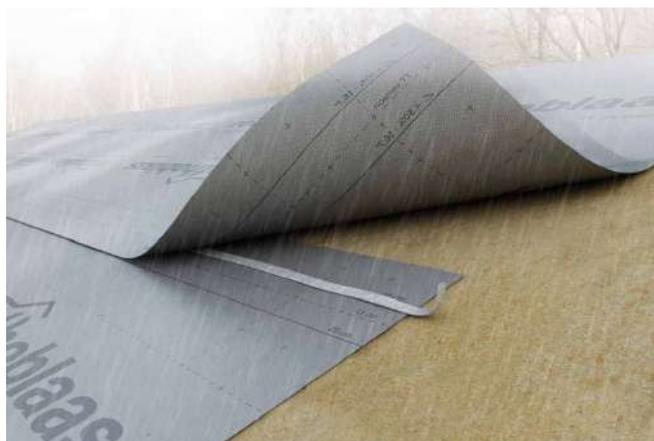
Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Resistencia al envejecimiento	-	larga duración	-
Adherencia inicial	ASTM D 2979	6 N	1.35 lbf
Adhesividad en acero a 180°	ASTM D 1000	16 N/cm	9.14 lbf/in
Adhesividad en hormigón a 180°	-	32 N/cm	18.27 lbf/in
Desplazamiento vertical	ISO 7390	ausente	-
Resistencia térmica	-	-30 / +90 °C	-22 / 194 °F
Temperatura de aplicación	-	-5 / +40 °C	+23 / 104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +40 °C	+41 / 104 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	ISO 16000	30 µg/m ³	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
SUPRA6	6	4	6	0.2	160	20	16
SUPRA10	10	4	6	0.4	160	20	22

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



DOUBLE BAND
pág. 62



OUTSIDE GLUE
pág. 154



SUPERB GLUE
pág. 150



MEZCLA BUTÍLICA ESPECIAL

La formulación del producto en butilo modificado garantiza una adhesión instantánea y permanente en todos los materiales de construcción. Además, el material es impermeable al agua y al vapor, lo que garantiza un sellado perfecto.

RÁPIDA COLOCACIÓN

Su poder adhesivo permite sellar incluso superficies húmedas o porosas sin tener que aplicar otros productos con lo cual se ahorra tiempo y dinero.

ALU BUTYL BAND

CINTA ADHESIVA BUTÍLICA REFLECTANTE



BUTILO

La composición butílica otorga una excelente adhesividad en las superficies más comunes, incluso muy porosas.

RESISTENTE A LOS RAYOS UV

El revestimiento de aluminio reforzado protege la mezcla butílica y garantiza la durabilidad una vez realizado el sellado.

COMPOSICIÓN

soporte

película de aluminio reforzado

adhesivo

compuesto butílico adhesivo gris

capa de separación

película de PE



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Adherencia inicial	ASTM D 2979	8 N	1.8 lbf
Adhesividad en acero a 180°	ASTM D 1000	20 N/cm	11.42 lbf/in
Desplazamiento vertical	ISO 7390	0 mm	-
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	185 / 200 N/50 mm	21.13 / 22.84 lbf/in
Alargamiento a la rotura MD/CD	EN 12311-1	10 / 20 %	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	UNI EN 1931	2720000	13600 MN·s/g
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia térmica	-	-30 / +90 °C	-22 / 194 °F
Temperatura de aplicación	-	0 / +40 °C	+32 / 104 °F
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Resistencia a los rayos UV	-	permanente	-
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +40 °C	+41 / 104 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	ISO 16000	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 99.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
ALUBUTYL75	75	1	10	3.0	39	33	8
ALUBUTYL150	150	1	10	5.9	39	33	4

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



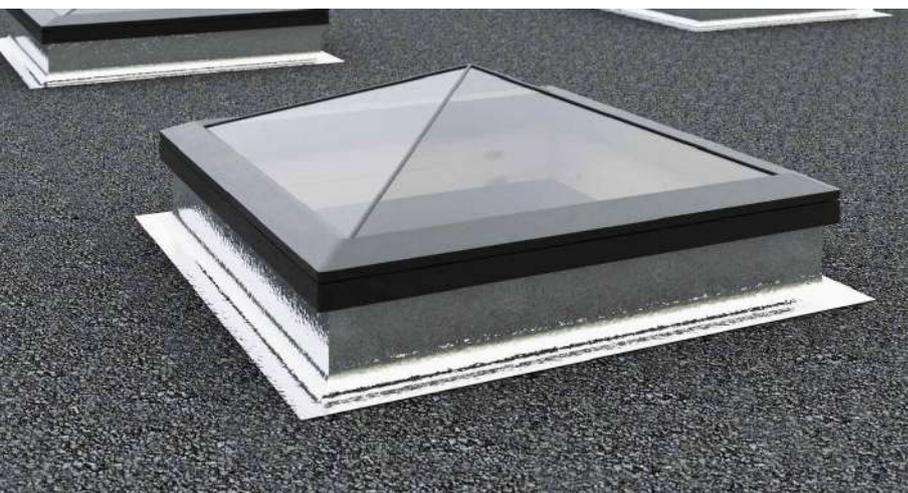
ALU BAND
pág. 61



BYTUM SPRAY
pág. 46



BYTUM LIQUID
pág. 48



RESISTENTE

Gracias al film de aluminio reforzado posee increíbles propiedades mecánicas y es resistente a los desgarros.

VERSÁTIL

Ampliamente utilizado en las cubiertas de edificios, reparaciones de grietas superficiales y de autocaravanas, ventanas, juntas de embarcaciones, vidrios y cubiertas de techos.

BLACK BAND

CINTA BUTÍLICA MONOADHESIVA UNIVERSAL



EXTRAORDINARIO

Universal y expansible hasta el 300%, sella eficazmente cualquier fisura en los materiales de construcción más comunes.

PRÁCTICO

Ideal para sellados fáciles en nodos complejos y en superficies muy irregulares; autosoldante también a bajas temperaturas.

COMPOSICIÓN

soporte

película de PE de alta densidad

adhesivo

compuesto butílico adhesivo negro

capa de separación

película de PP, fácil de desprender



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Adherencia inicial	ASTM D 2979	8 N	1.8 lbf
Adhesividad en acero a 180°	ASTM D 1000	20 N/cm	11.42 lbf/in
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	20/10 N/50 mm	2.28/1.14 lbf/in
Alargamiento a la rotura MD/CD	EN 12311-1	250/300 %	-
Resistencia térmica	-	-30 /+90 °C	-22 / 194 °F
Temperatura de aplicación	-	0 / +40 °C	+32 / 104 °F
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +40 °C	+41 / 104 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	ISO 16000	30 µg/m ³	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	liner	B	s	L	liner	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[mil]	[ft]	
BLACK50	50	50	2	10	2.0	2.0	79	33	6
BLACK4040	40 / 40	80	2	10	1.6 / 1.6	3.2	79	33	4

CONSEJOS DE APLICACIÓN

SELLADO DEL PASO DE INSTALACIONES



SELLADO DE LA UNIÓN EN EL NODO FIJACION AL SUELO



FINGERLIFT Y LINER PRECORTADO

Gracias a la película fácil de desprender, la colocación es rápida. La versión de 80 mm lleva un liner precortado para facilitar la colocación en esquinas o puntos complejos.

MEZCLA BUTÍLICA ESPECIAL

La formulación del producto en butilo modificado asegura una excelente durabilidad incluso si se somete a estrés térmico y lo hace adecuado para su colocación incluso a bajas temperaturas

MANICA PLASTER

MANGUITO ADHESIVO SELLANTE ENFOSCABLE



ENFOSCABLE

La mezcla butílica está recubierta con un tejido de polipropileno enfoscable.

MEZCLA BUTÍLICA ESPECIAL

Gracias a la especial formulación en butilo modificado, asegura una excelente durabilidad incluso si se somete a estrés térmico.

COMPOSICIÓN

soporte

tejido no tejido de PP

adhesivo

compuesto butílico adhesivo gris

capa de separación

película de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Adherencia inicial	ASTM D 2979	8 N	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia térmica	-	-30 / +90 °C	-22 / +194 °F
Temperatura de aplicación	-	0 / +40 °C	+32 / +104 °
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5 / +40 °C	+41 / +104 °
Presencia de disolventes	-	no	-
Emisiones de VOC	ISO 16000	30 µg/m ³	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-

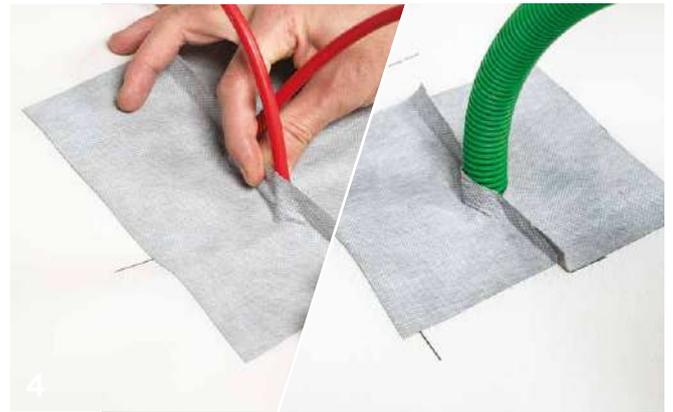
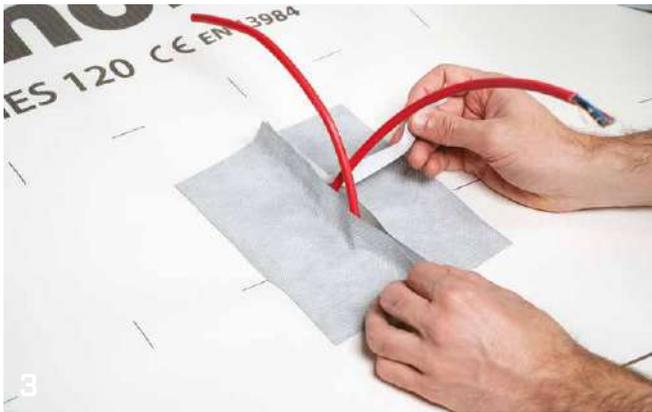
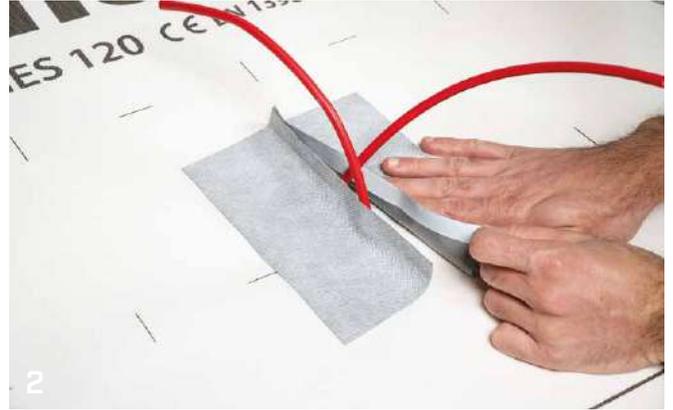
⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	liner	B	s	L	liner	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[mil]	[ft]	
MANPLA2080	20 / 80	100	1	10	0.8 / 3.2	3.9	39	33	6
MANPLA20180	20 / 180	200	1	10	0.8 / 7.1	7.9	39	33	2

CONSEJOS DE APLICACIÓN

SELLADO DE CABLES Y TUBOS CORRUGADOS PASANTES



NODO VENTANA - IMPERMEABILIZACIÓN BAJO VIGA DE SOLERA



AHORRO DE TIEMPO

Gracias a la película de separación precortada y a la deformabilidad del producto, se sellan cables de pequeñas dimensiones y elementos irregulares, sin pérdidas de tiempo ni acumulación de material voluminoso.

INTELIGENTE

Gracias al liner precortado, es adecuado para innumerables aplicaciones, por ejemplo, alrededor del perímetro de vigas y elementos pasantes o para sellar ventanas.

MANICA FLEX

MANGUITO SELLANTE PARA TUBOS Y CABLES PASANTES

GAMA COMPLETA

Disponible en diferentes variantes para asegurar la adherencia en diferentes situaciones. Se puede suministrar tanto en TPU soldable como en EPDM.

HERMÉTICO

Garantiza estanquidad al aire y al agua de cables y elementos pasantes.

COMPOSICIÓN

MANICA FLEX - EPDM

EPDM compacto extruido



MANICA FLEX - TPU

TPU



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

MANICA FLEX - EPDM

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
MANFEPDM100	100	1	10	3.9	39	33	1
MANFEPDM150	150	1	10	5.9	39	33	1

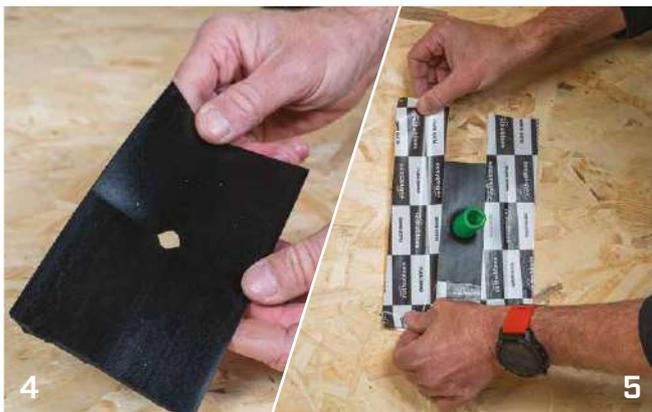
MANICA FLEX - TPU

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	H [mm]	B [in]	s [mil]	H [in]	
MANFTPU300	300	0,4	300	11.8	16	11.8	10
MANFTPU430	430	0,4	430	16.9	16	16.9	10

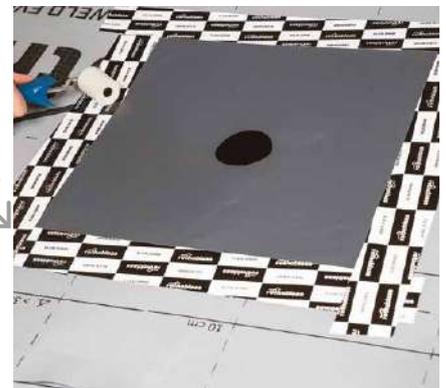
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

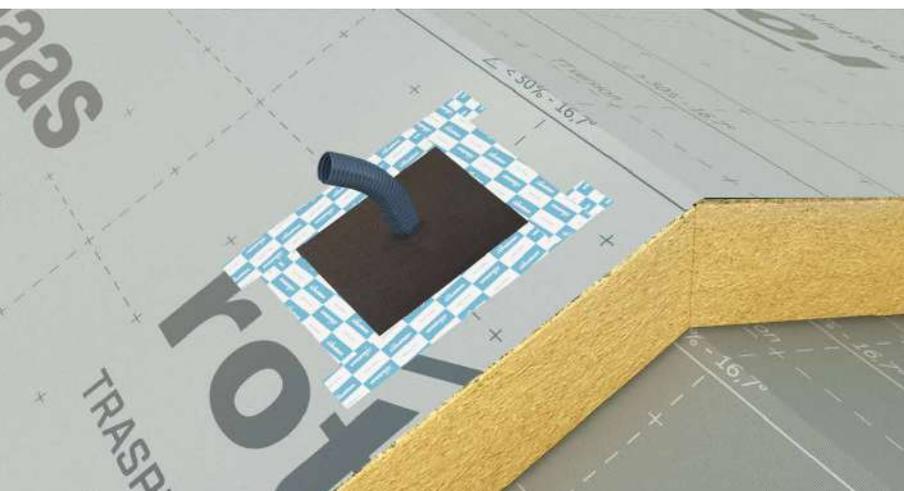
MANICA FLEX - EPDM: SELLADO DE CABLES Y TUBOS CORRUGADOS PASANTES



MANICA FLEX - TPU: SELLADO DE UN TUBO PASANTE



ROLLER, WELD LIQUID



RÁPIDA COLOCACIÓN

Ambas versiones se pueden sellar rápidamente con una cinta Rothblaas y se pueden repositionar. La versión de TPU se puede soldar por calor o químicamente.

INTELIGENTE

La versión en EPDM se suministra en prácticos rollos para poder cortar la cantidad deseada sin tener que pedir diferentes tamaños. Además, con un único manguito, perforable en varios puntos según sea necesario, se pueden sellar numerosos elementos pasantes.

MANICA POST

MANGUITO ADHESIVO SELLANTE PARA EXTERIORES



- Recubierto de aluminio para garantizar una estabilidad permanente a los rayos UV
- Excelente adhesividad del butilo
- Resistente al estrés térmico



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	Ø [mm]	B [in]	H [in]	Ø [in]	color	
MANPOST1	300	200	25 / 32	11.8	7.9	1.0 / 1.3	marrón	5
MANPOST2	300	200	42 / 55	11.8	7.9	1.7 / 2.2	marrón	5
MANPOST3	230	230	42 / 55	9.1	9.1	1.7 / 2.2	aluminio	4

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 09 04.

MANICA LEAD

PERFIL DE PLOMO CON MANGUITO DE EPDM

- Óptimo para impermeabilizar soportes para líneas de vida como TOWER
- Se puede utilizar en cubiertas con diferentes inclinaciones
- Manguito de EPDM perfectamente sellante



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	s [mm]	B [mm]	L [mm]	Ø [mm]	s [mil]	B [in]	L [in]	Ø [in]	material	
MANEPDM	-	-	-	48	-	-	-	1.9	EPDM	1
MANLEAD	1	310	405	-	39	12.2	15.9	-	plomo ⁽¹⁾	1

⁽¹⁾ Evitar el contacto con la piel, los ojos y los alimentos. No producir ni respirar el polvo.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 03.

TUBE STOPPER

TAPONES PARA EL SELLADO DE CABLES

- Para sellar tubos corrugados
- Colocación fácil y rápida
- No se requieren herramientas especiales
- Se puede perforar para pasar los cables



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	∅ [mm]	∅ [in]	
TUBESTOP20	20	0.8	20
TUBESTOP25	25	1.0	20
TUBESTOP32	32	1.3	20

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

ALPHA

PERFIL PREFORMADO PARA EL SELLADO DE ÁNGULOS

- Refuerza las aristas y los puntos críticos
- Protege del desgaste por roce
- Versión doble: para ángulos cóncavos y convexos
- Se puede utilizar tanto en paredes como en cubiertas



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	L [mm]	H [mm]	B [in]	L [in]	H [in]	versión	
1 ALPHAIN	160	100	100	6.3	3.9	3.9	interior	10
2 ALPHAOUT	180	180	100	7.1	7.1	3.9	exterior	10

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

LITE BAND

CINTA MONOADHESIVA ACRÍLICA

- Buena relación entre versatilidad y precio. Adecuado para adherir a láminas de tejido no tejido
- Ideal para sellar y dar forma a elementos a consolidar con resinas XEPOX



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
LITEBAND50	50	50	2.0	164	30

DGZ



CONECTOR DE DOBLE ROSCA PARA AISLANTE



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

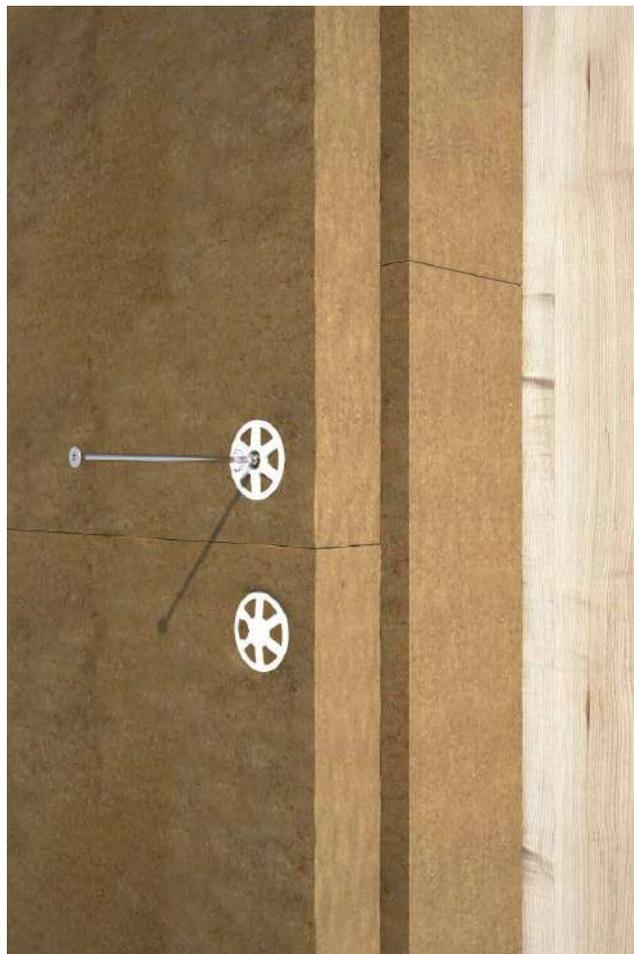
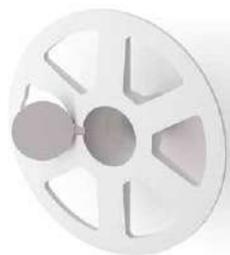
d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	unid.
7 TX 30	DGZ7220	220	50
	DGZ7260	260	50
	DGZ7300	300	50
	DGZ7340	340	50
	DGZ7380	380	50
9 TX 40	DGZ9240	240	50
	DGZ9280	280	50
	DGZ9320	320	50
	DGZ9360	360	50
	DGZ9400	400	50
	DGZ9440	440	50
	DGZ9480	480	50
	DGZ9520	520	50

Bajo pedido disponible en versión EVO.

THERMOWASHER

ARANDELA PARA FIJACIÓN DE AISLANTE EN LA MADERA

- Tapón cubre tornillo incorporado para evitar puentes térmicos

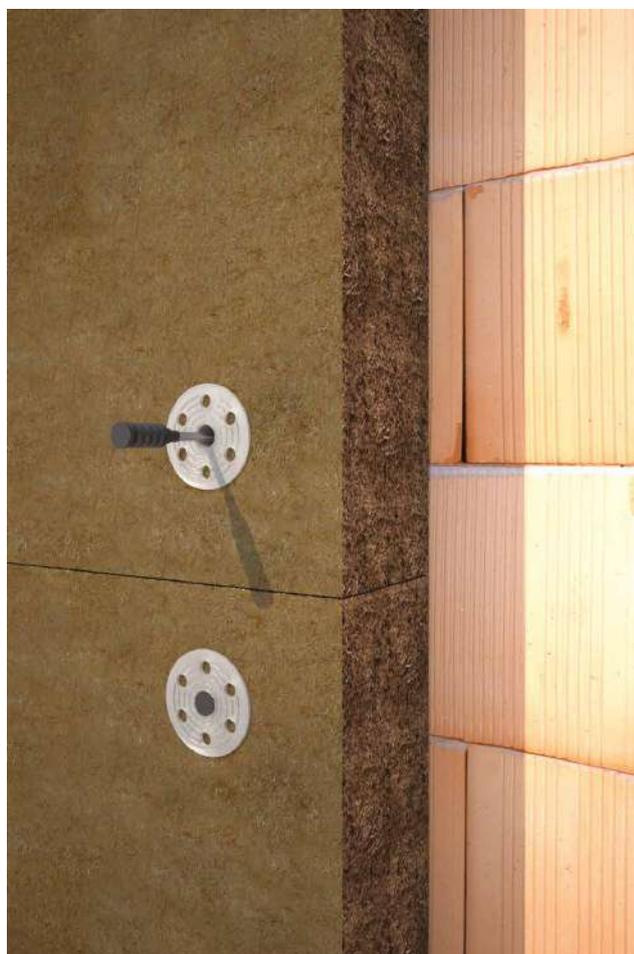


CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	d _{TORNILLO} [mm]	a x b x c [mm]	unid.
THERMO65	6/8	65 x 4 x 20	700

ISULFIX

TACO PARA FIJACIÓN DE AISLANTE SOBRE ALBAÑILERÍA



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	L [mm]	d _{AGUJERO} [mm]	d _{CABEZA} [mm]	A [mm]	unid.
ISULFIX8110	110			80	250
ISULFIX8150	150	8	60	120	150
ISULFIX8190	190			160	100

CÓDIGO	d _{CABEZA} [mm]	descripción	unid.
ISULFIX90	90	arandela adicional para aislantes blandos	250

A = espesor máximo fijable

REACH REGULATION

Registration, Evaluation, Autorisation of Chemicals [CE n. 1907/2006]

Es el reglamento europeo para la gestión de las sustancias químicas como tales o como componentes de **preparados** (mezclas) y **artículos** (ref. art. 3 puntos 2, 3). Este reglamento atribuye responsabilidades precisas a cada eslabón de la cadena de suministro en cuanto a la comunicación y al uso seguro de las sustancias peligrosas.

¿PARA QUÉ SIRVE?

El objetivo del REACH es garantizar un elevado nivel de protección de la salud humana y del medioambiente. Desde que se creó el REACH, es obligatorio recoger y divulgar la información completa sobre los peligros de determinadas sustancias y sobre su uso seguro en el ámbito de la cadena de abastecimiento (reglamento CLP 1272/2008).

El reglamento prevé la actualización continua de la información y el control por parte de la Agencia Europea de Sustancias Químicas ECHA (The European Chemical Agency).

Es particular, para el usuario estos conceptos se traducen en:

- **SVHC - Substances Of Very High Concern**
Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes contenidas en **artículos**
- **SDS - Safety data Sheet**
Documento que contiene la información para la correcta gestión de cualquier **mezcla peligrosa**



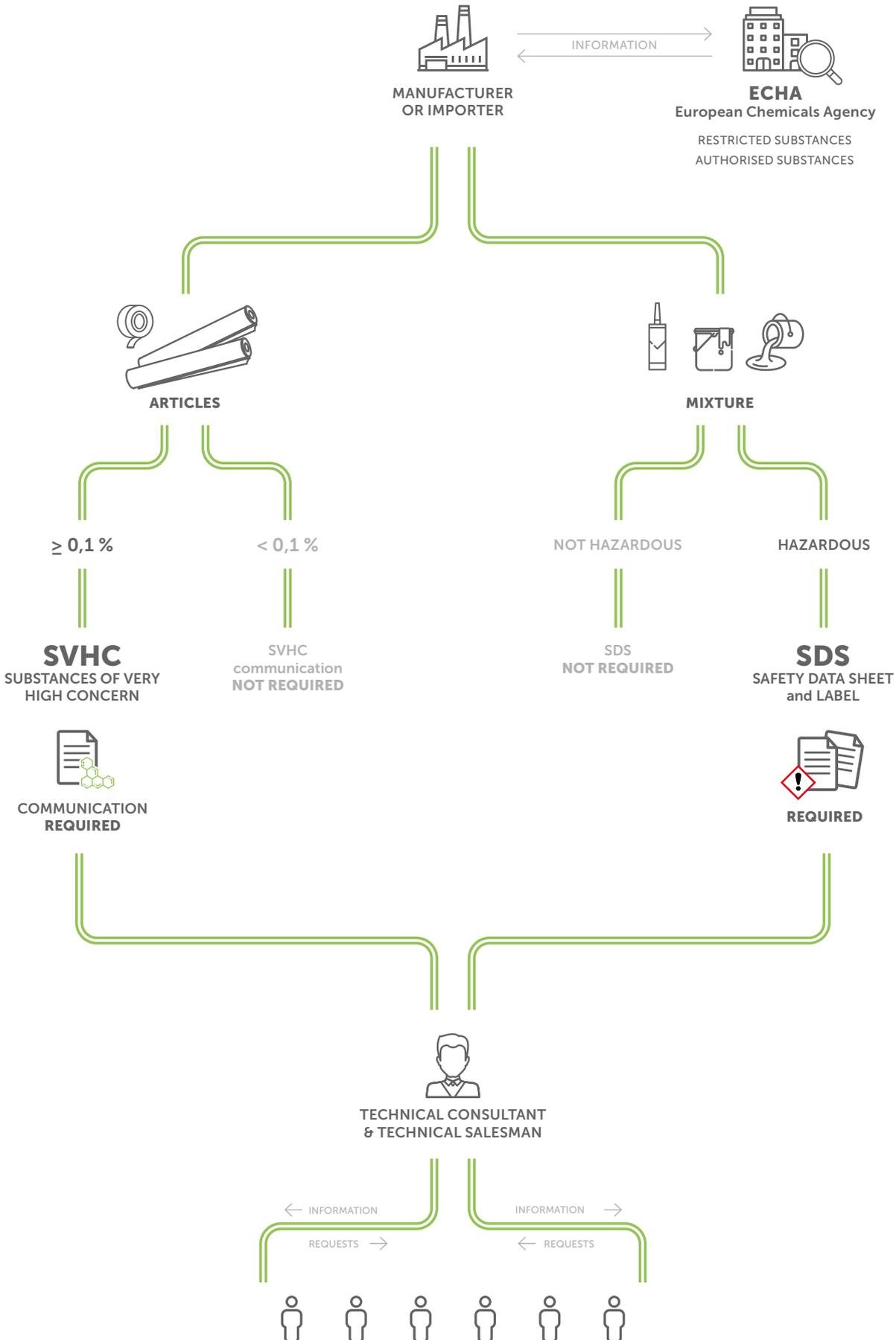
Hemos incluido la **conformidad REACH** en los parámetros de **selección de nuestros productos y de los procesos productivos**.

De este modo podemos garantizar altos estándares de calidad en términos de protección de la salud y del medioambiente.

REACH COMPLIANCE



REACH PROCESS



PRODUCTS

REACH REGULATION

MARKET



MEMBRANE GLUE

COLA ADHESIVA PARA SELLADO DE LÁMINAS

EFICAZ

Adhesivo acrílico sin disolventes que ofrece una buena adherencia a los soportes más comunes.

PRÁCTICO

Mezcla de fácil extrusión, lista para usar y fácil de eliminar con agua antes del secado.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Color	negro	-
Composición	acrílica sin disolventes	-
Densidad ISO 1183	1,05 - 1,10 g/cm ³	0.60 - 0.64 oz/in ³
Tiempo necesario para el secado a 25 °C / 50 % HR	24 - 72 horas	-
Resistencia térmica después del secado	-20 / +80 °C	-4 / 176 °F
Temperatura de aplicación (cartucho y ambiente)	+5 / +40 °C	+41 / 104 °F
Temperatura de aplicación (soporte)	-5 / +40 °C	+23 / 104 °F
EMICODE (procedimiento de prueba GEV)	EC1 plus	-
Contenido de VOC	0,34% - 5,7 g/L	-
Temperatura de transporte	-20 °C / +35 °C	-4 °F / 95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+5 °C / +25 °C	+41 °F / 77 °F

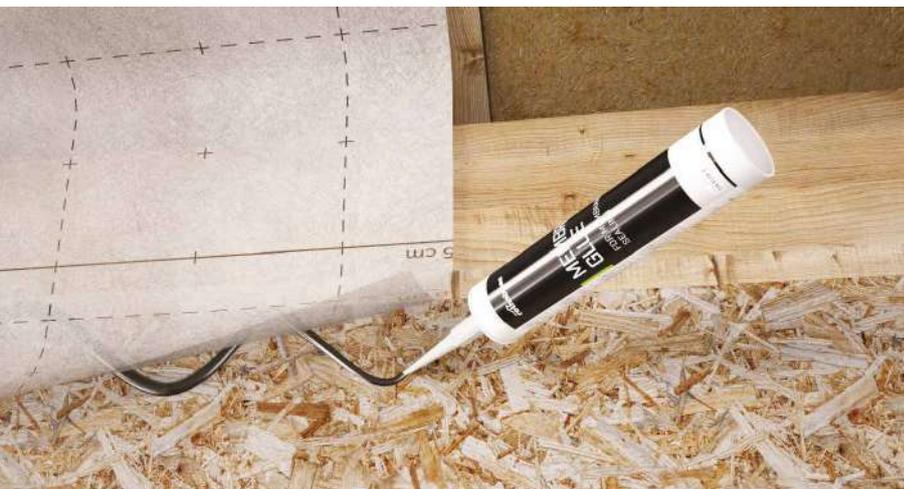
⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo. Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Puede provocar una reacción alérgica.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido	rendimiento con cordón Ø8 mm	contenido	rendimiento con cordón Ø8 mm	versión	
	[mL]	[m]	[US fl oz]	[ft]		
MEMBRAGLUE310	310	6	10.48	20	cartucho rígido	24
MEMBRAGLUE600	600	11,6	20.29	38	cartucho blando	20



EMICODE EC1 PLUS

Gracias a la especial formulación, la cola alcanza el más alto nivel de seguridad frente a las emisiones perjudiciales para la salud.

SECADO RÁPIDO

El film externo ofrece una buena relación entre adherencia y secado rápido con lo cual se puede aplicar en superficies verticales sin problemas de deslizamiento.

ECO GLUE

COLA ADHESIVA PARA EL SELLADO DE LÁMINAS DE BASE BIOLÓGICA



ECOLÓGICA

La mezcla contiene aproximadamente un 47 % de carbono de base biológica (según ASTM 6866), para una mayor sostenibilidad ambiental.

EMICODE EC1 PLUS

Gracias a la formulación especial, alcanza el más alto nivel de seguridad en emisiones nocivas para la salud.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Color (mojado/seco)	blanco crema/beige	-
Densidad EN 542 +20 °C	aprox. 1,15 g/cm ³	0.67 oz/in ³
Tiempo de formación de la película	permanentemente adhesivo	-
Tiempo necesario para el secado a 20°C / 50 % HR	36 h	-
Resistencia térmica después del secado	de -30 °C a +80 °C	de -22 °F a +176 °F
Temperatura de aplicación (cartucho)	de +5 °C a +30 °C	de +41 °F a +86 °F
Temperatura de aplicación (ambiente y soporte)	a partir de -5 °C	from 23 °F
Presencia de disolventes	no	-
EMICODE (procedimiento de prueba GEV)	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	A+	-
Temperatura de transporte	-30 °C a +35 °C	-22 °F / +95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+15 °C a +25 °C	+59 °F / +77 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 18 meses como máximo. Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Puede provocar una reacción alérgica; EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido	rendimiento con cordón Ø8 mm	contenido	rendimiento con cordón Ø8 mm	versión	
	[mL]	[m]	[US fl oz]	[ft]		
ECOGLUE310	310	6,2	10.48	20	cartucho rígido	20
ECOGLUE600	600	11,9	20.29	39	cartucho blando	20



SISTEMA COMPLETO

Junto con VAPOR IN GREEN 200 crea una capa de estanquidad al aire más sostenible para el medioambiente.

DURADERO | DIN 4108-11

La cola ha superado la prueba de envejecimiento artificial según la norma DIN 4108-11 lo que garantiza su durabilidad en el tiempo.

SUPERB GLUE



COLA ADHESIVA DE ALTA ELASTICIDAD PARA SELLADO DE LÁMINAS

EFICIENTE

Adhesividad y elasticidad estables en el tiempo, sin disolventes ni sustancias nocivas. Almacenamiento y uso permitidos a bajas temperaturas.

MÁXIMA ELASTICIDAD

Fórmula estudiada para asegurar la elasticidad y la adhesión incluso después del secado.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Color (mojado)	azul claro	-
Color (seco)	azul transparente	-
Composición	dispersión acrilato-polímero modificada	-
Densidad EN 542 +20 °C	aprox. 1,02 g/cm ³	0.59 oz/in ³
Rendimiento con cordón Ø8 mm (cartucho 310 mL)	6,2 m	20.34 ft
Rendimiento con cordón Ø8 mm (cartucho 600 mL)	11,9 m	39.04 ft
Tiempo de formación de la película	permanentemente adhesivo	-
Tiempo necesario para el secado a 20 °C / 50 % HR	48 horas	-
Resistencia térmica después del secado	-30 / +80 °C	-22 / +176 °F
Temperatura de aplicación (cartucho)	+5 / +30 °C	-13 / +86 °F
Temperatura de aplicación (ambiente)	-5 °C	23 °F
Temperatura de aplicación (soporte)	+5 / +30 °C	-13 / +86 °F
Presencia de disolventes	no	-
EMICODE (procedimiento de prueba GEV)	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	A+	-
Temperatura de transporte	-30 °C / +40 °C	-22 °F / +104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+5 °C / +25 °C	+41 °F / +77 °F
Conservación ⁽²⁾	hasta 24 meses como máximo	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.

⁽²⁾ Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

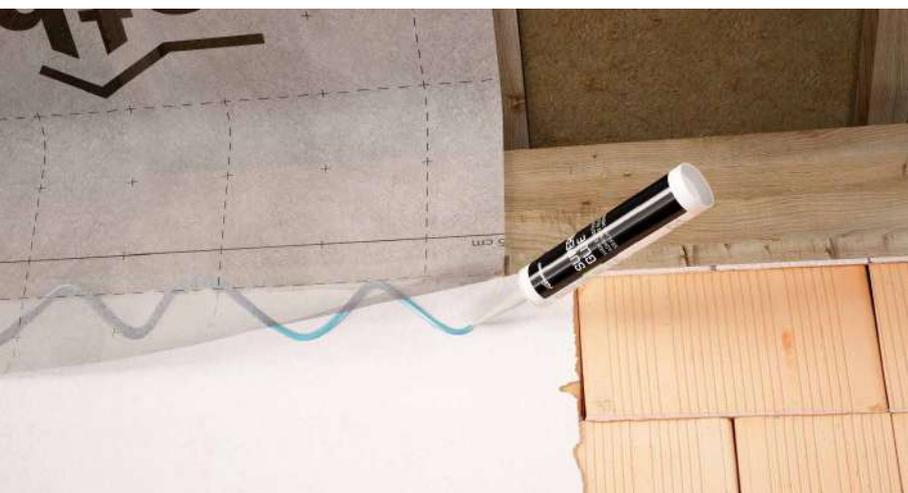
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Puede provocar una reacción alérgica; EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	contenido [US fl oz]	versión	
SUPERBGLUE310	310	10.48	cartucho rígido	20
SUPERBGLUE600	600	20.29	cartucho blando	20

PROPIEDADES DE LA COLA



ADHESIVIDAD PERMANENTE | DIN 4108-11

Mediante las pruebas prescritas por las normas DIN, la cola se prueba para asegurar sellados elásticos y duraderos a lo largo del tiempo.

EMICODE EC1 PLUS

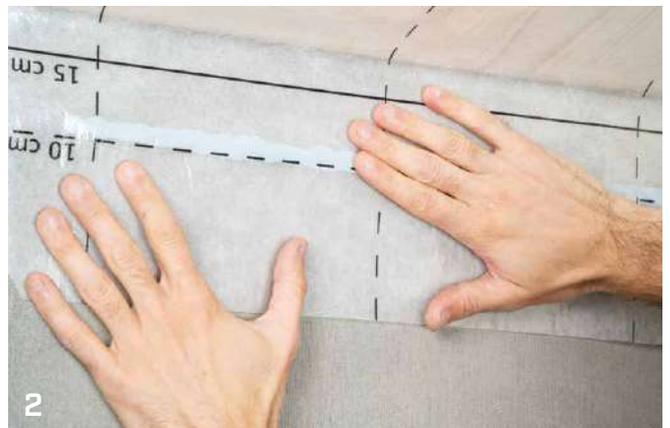
Gracias a la formulación especial, alcanza el más alto nivel de seguridad en emisiones nocivas para la salud.

CONSEJOS DE APLICACIÓN: COLA PARA INTERIORES

CONEXIÓN LÁMINA EN PARED - HORMIGÓN



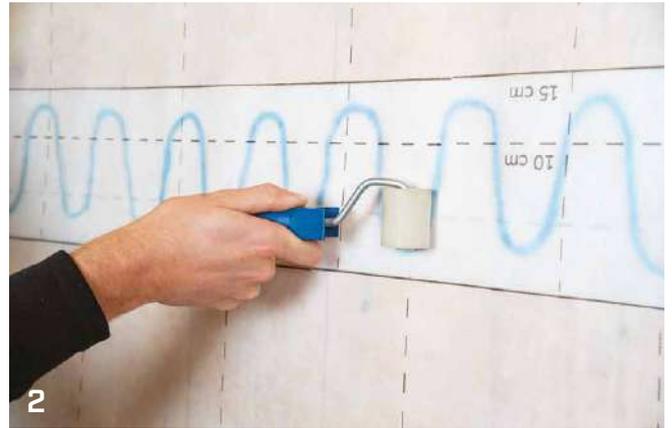
CONEXIÓN LÁMINA EN CUBIERTA - HORMIGÓN



CONEXIÓN LÁMINA EN CUBIERTA - OSB



SELLADO SOLAPAMIENTO LÁMINA



SELLADO VANO VENTANA



1 PLASTER BAND LITE

CONEXIÓN LÁMINA EN PARED - HORMIGÓN



1 PRIMER, PRIMER SPRAY

OUTSIDE GLUE

COLA ADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA ELASTICIDAD PARA USO EXTERIOR



ELÁSTICA

La composición butílica asegura una elevada elasticidad de la unión a lo largo del tiempo, incluso en caso de pequeñas deformaciones y desplazamientos.

UNIVERSAL

Garantiza el pegado y el sellado de los materiales más comunes, incluso en soportes húmedos o mojados.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Color	gris	-
Composición	goma butílica	-
Densidad	1,39 g/mL	222.9 oz/gal
Rendimiento con cordón Ø8 mm (cartucho 310 mL)	aprox. 6 m	aprox. 19.69 ft
Rendimiento con cordón Ø8 mm (cartucho 600 mL)	aprox. 12 m	aprox. 39.37 ft
Tiempo de formación de la película a 20 °C / 50 % HR	20 - 30 min	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo 20 °C / 50 % RH	4 - 6 semanas	-
Resistencia térmica después del endurecimiento	-25 / +70 °C	-13 / +158 °F
Temperatura de aplicación (cartucho)	+5 / +40 °C	-13 / +158 °F
Temperatura de aplicación (ambiente)	+5 / +40 °C	-13 / +158 °F
Temperatura de aplicación (soporte)	+5 / +40 °C	-13 / +158 °F
Estanquidad al agua después del secado	conforme	-
Temperatura de transporte	+5 / +30 °C	-13 / +86 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+5 / +25 °C	-13 / +77 °F
Conservación ⁽²⁾	hasta 12 meses como máximo	-

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.

⁽²⁾ Controlar la fecha de caducidad indicada en el cartucho.

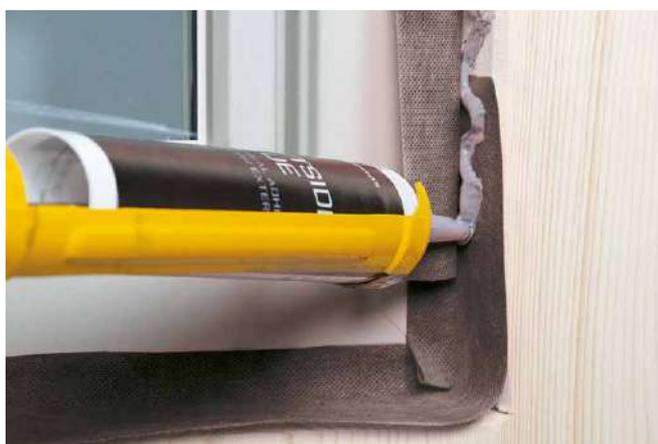
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	contenido [US fl oz]	versión	
OUTGLUE310	310	10.48	cartucho rígido	24
OUTGLUE600	600	20.29	cartucho blando	12

CAMPOS DE APLICACIÓN



RESISTENTE AL AGUA Y A LOS RAYOS UV

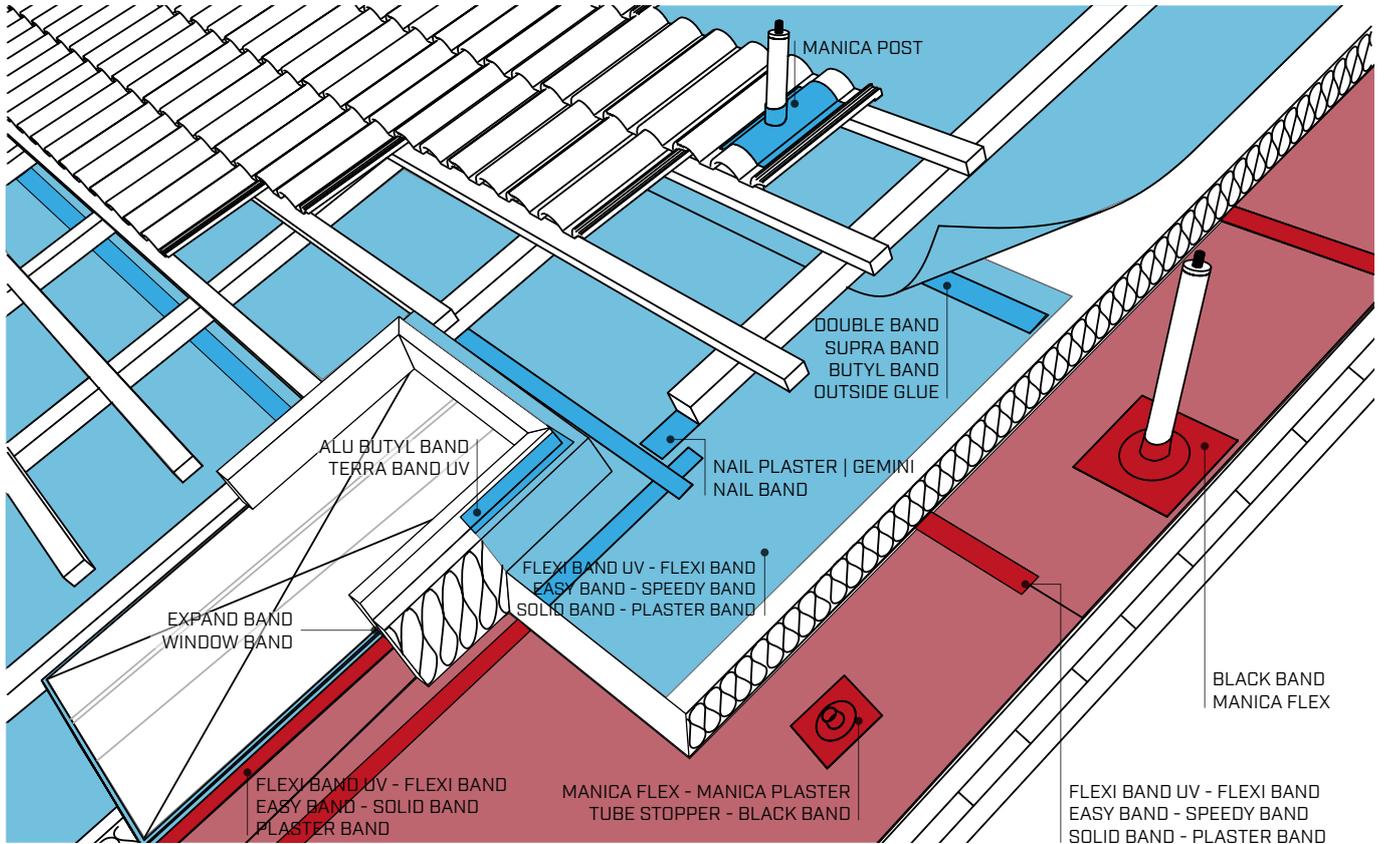
El producto ofrece una excelente estabilidad a los rayos UV y también es adecuado para sellados en caso de presencia de agua durante las fases de colocación sin necesidad de tiempos de secado.

DURABILIDAD

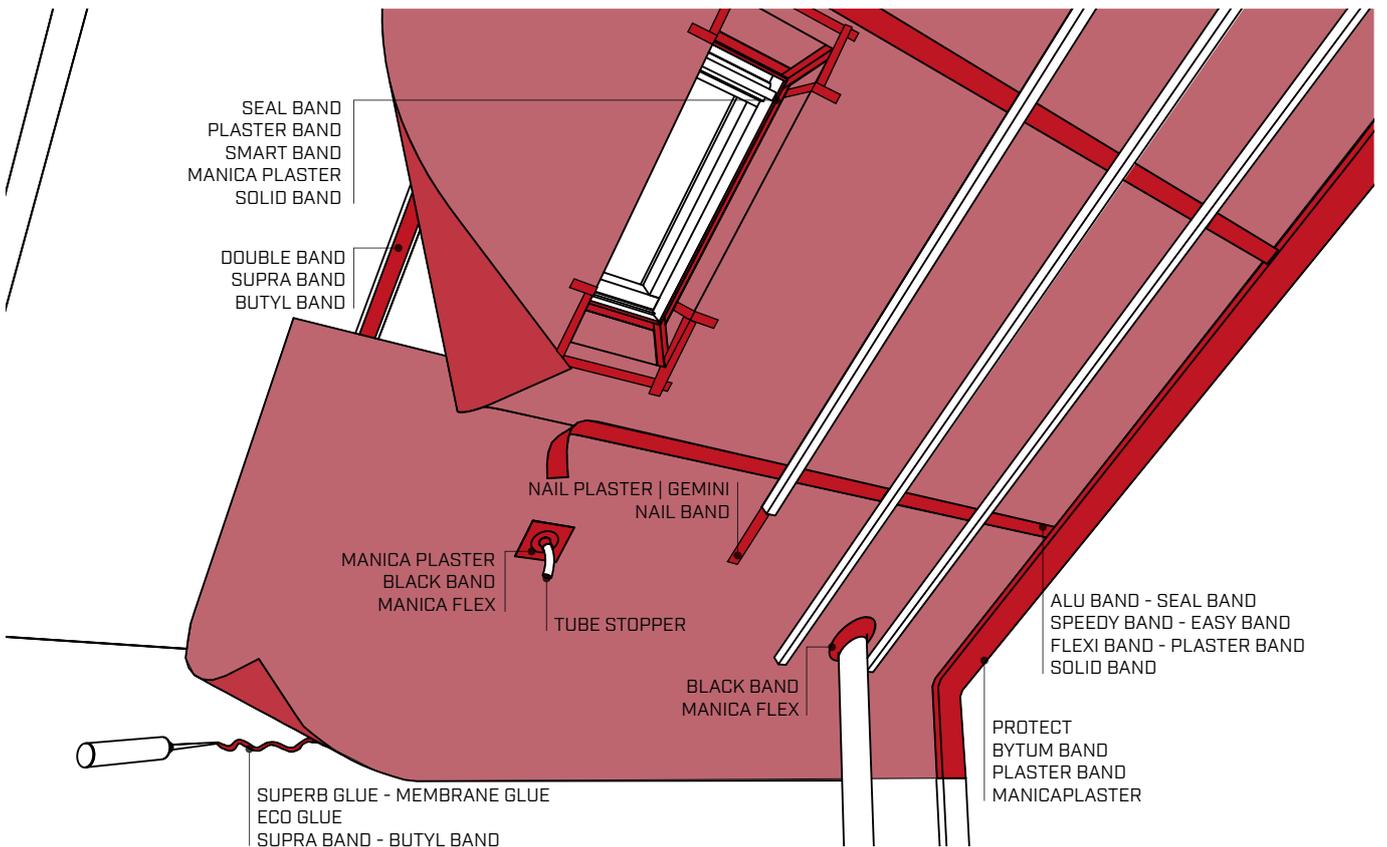
La mezcla butílica modificada hace que el producto permanezca elástico a lo largo del tiempo sin que se alteren sus propiedades herméticas, incluso en caso de elevado estrés térmico.

CONTEXTOS DE APLICACIÓN

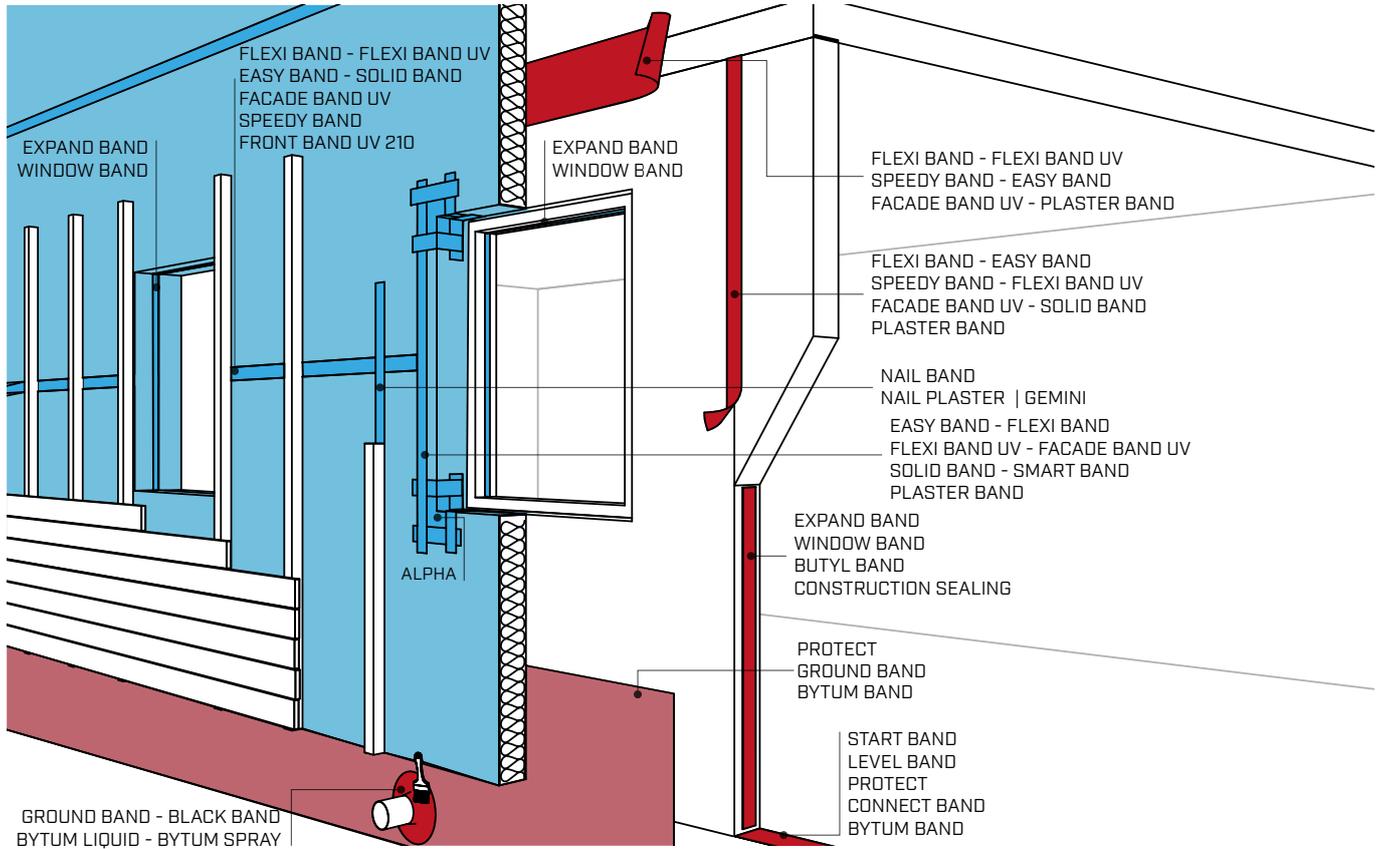
CUBIERTA VENTILADA DE CLT



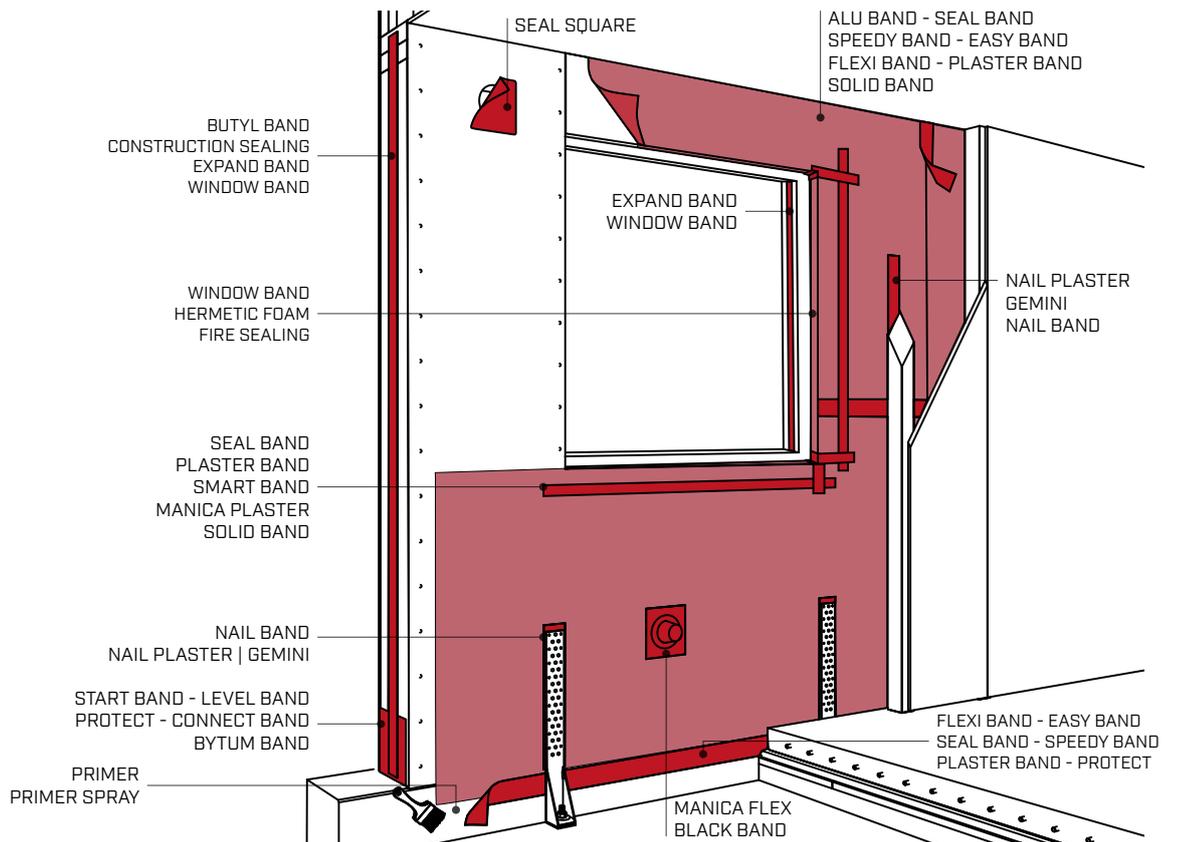
CUBIERTA DE ENTRAMADO SOBRE ALBAÑILERÍA



ESTRUCTURA DE CLT CON PARED VENTILADA

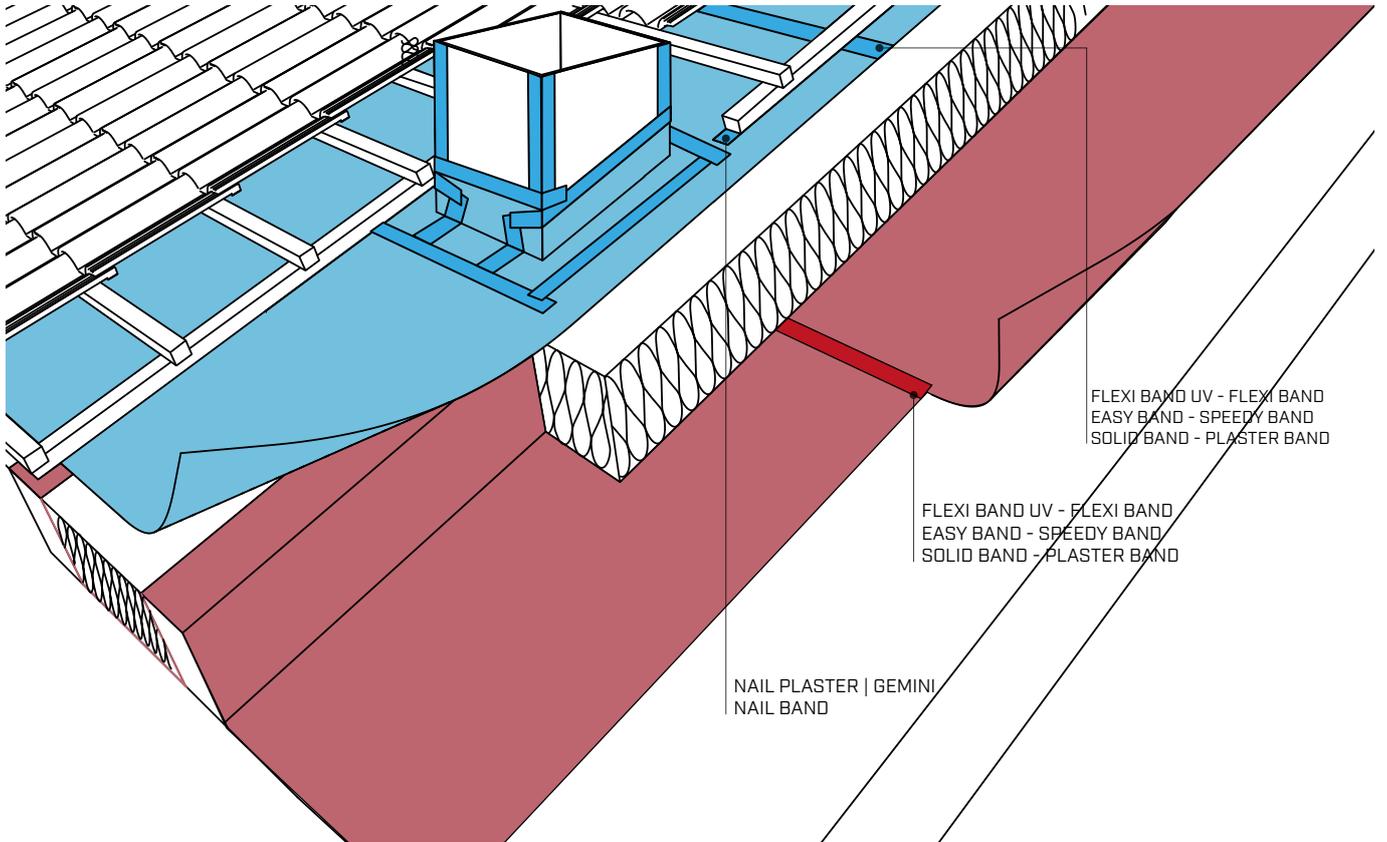


PARED DE ENTRAMADO CON VENTANA

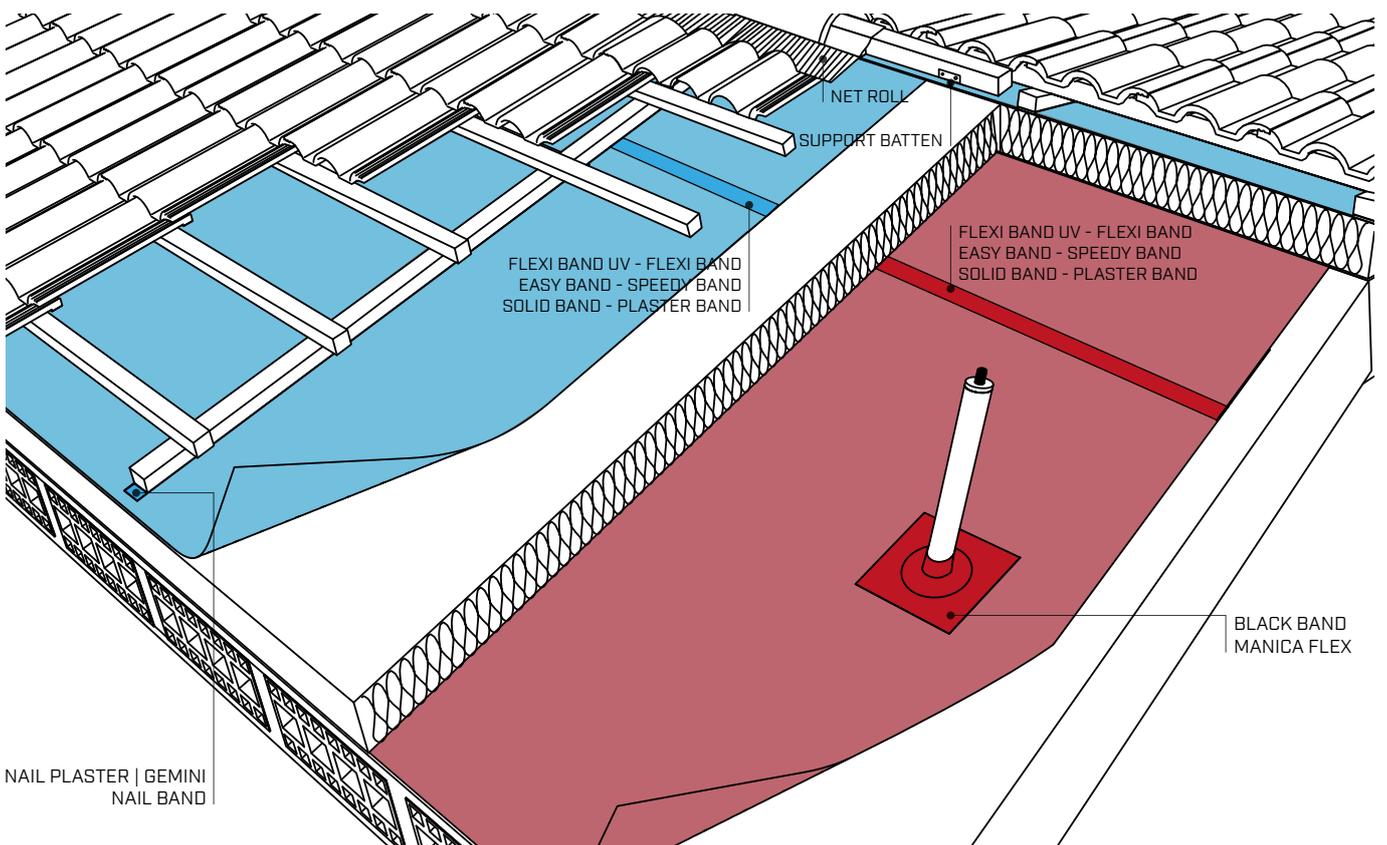


CONTEXTOS DE APLICACIÓN

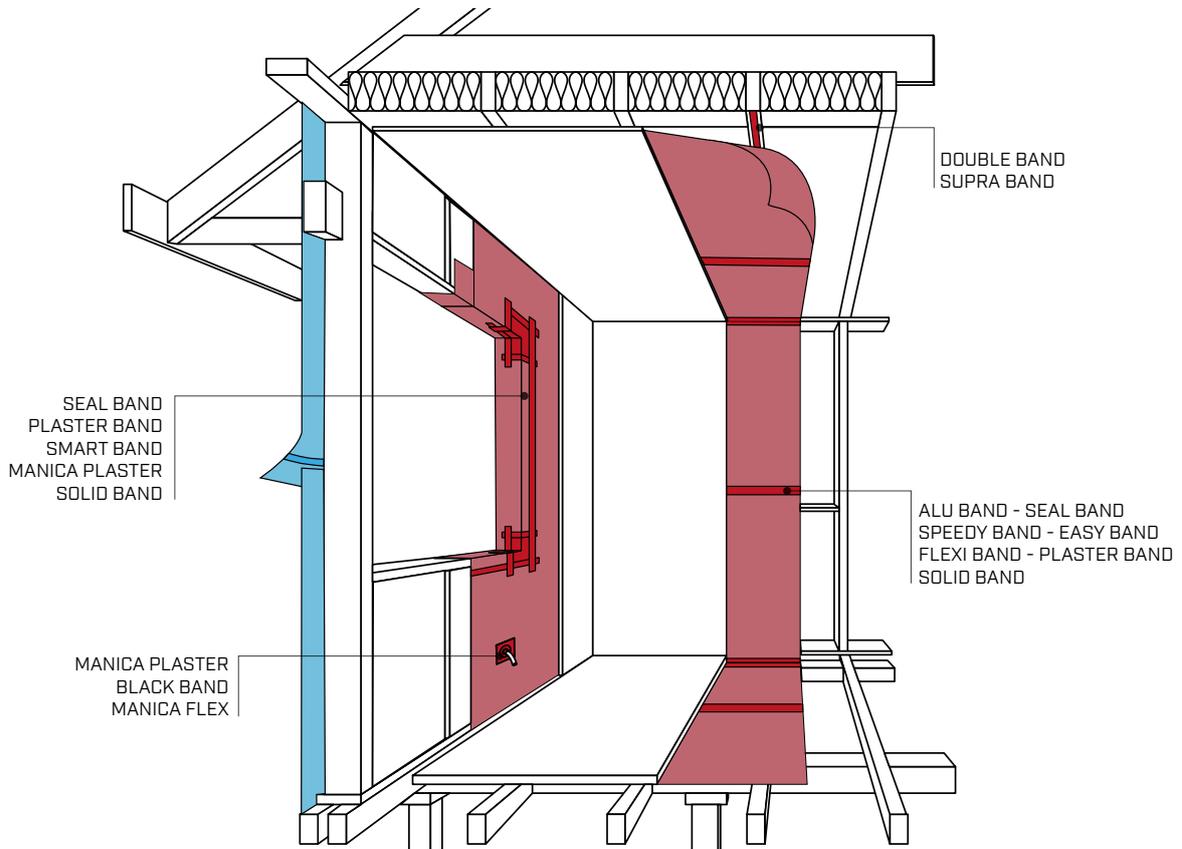
RECUPERACIÓN DE UNA CUBIERTA DE MADERA



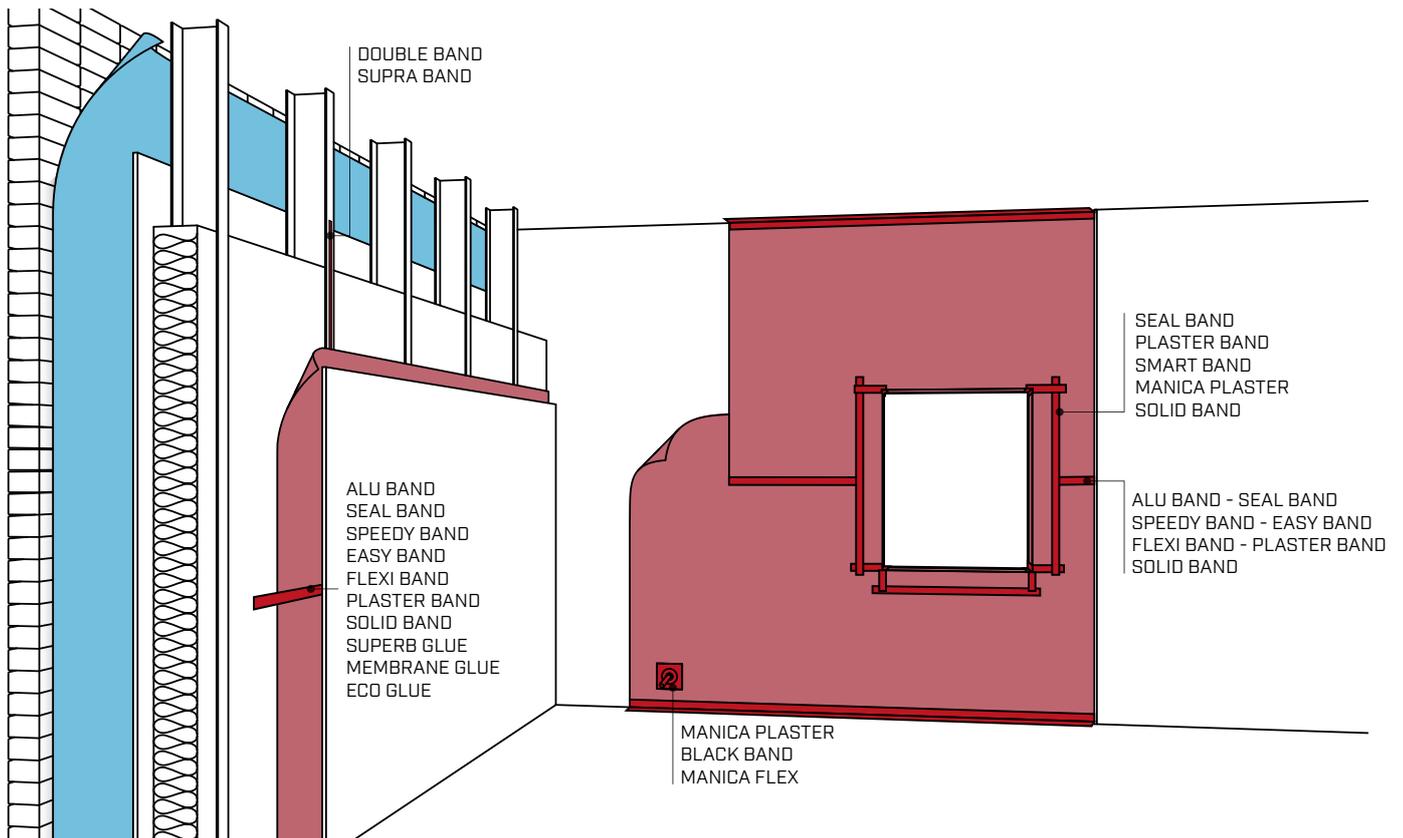
CUBIERTA DE LADRILLO-CEMENTO



ESTRUCTURA DE TIMBER FRAME



STEEL FRAME CON REVESTIMIENTO DE LADRILLOS



ELEMENTOS PARA CUBIERTA Y VENTILACIÓN

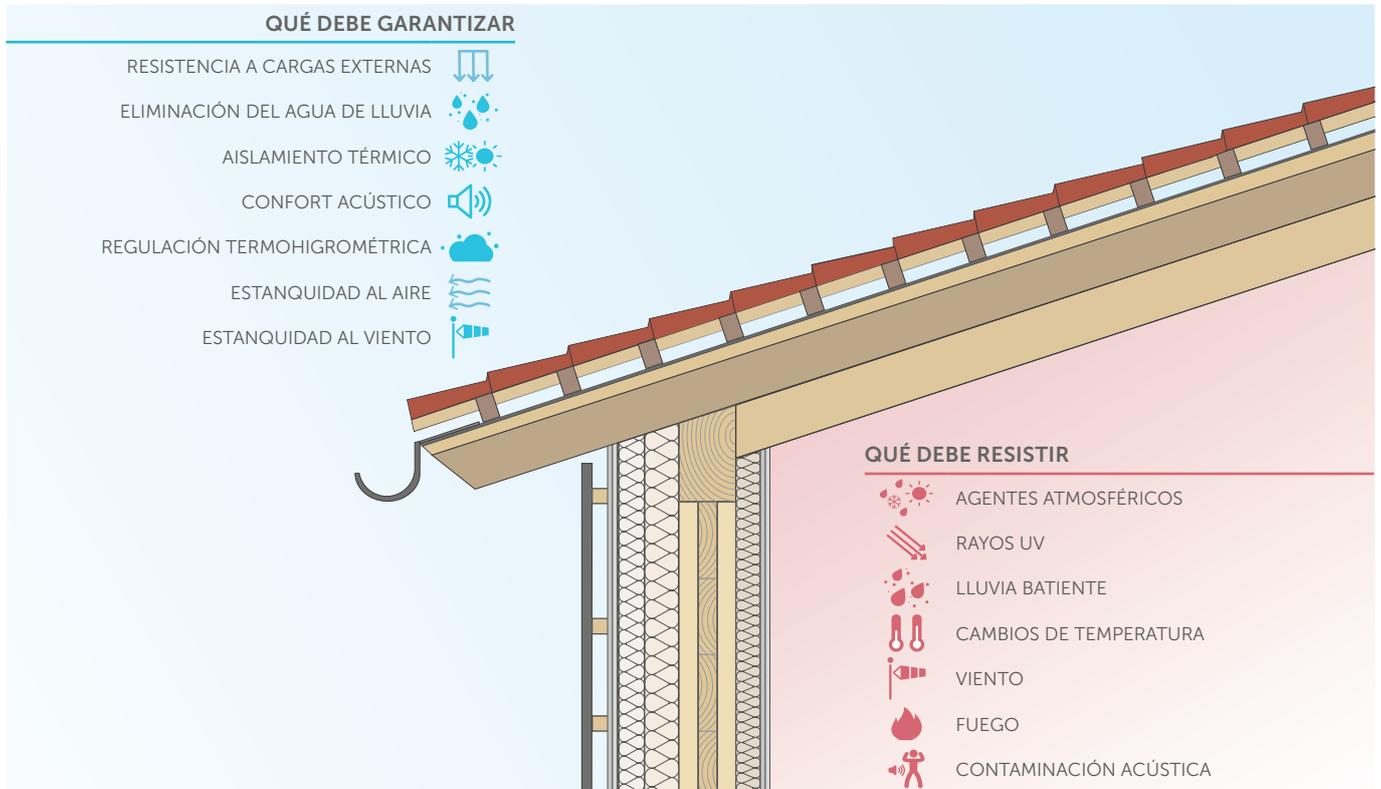
ELEMENTOS PARA CUBIERTA Y VENTILACIÓN

ELEMENTOS PARA CUBIERTA Y VENTILACIÓN

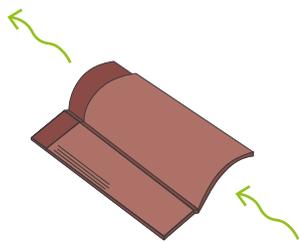
NET ROLL BAJOCUMBRERA VENTILADA FLEXIBLE	168
STANDARD ROLL BAJOCUMBRERA VENTILADA FLEXIBLE	169
METAL ROLL BAJOCUMBRERA VENTILADA FLEXIBLE DE ALUMINIO	170
BRUSH VENT BAJOCUMBRERA RÍGIDA CON CEPILLOS LATERALES	171
PEAK VENT AISI 430 KIT BAJOCUMBRERA RÍGIDA	172
PEAK ONE BAJOCUMBRERA VENTILADA PARA UNA VERTIENTE	173
PEAK EASY BAJOCUMBRERA VENTILADA RÍGIDA	174
PEAK HOOK GANCHO DE FIJACIÓN DE CUMBRERA PARA TEJAS LISAS Y CONTORNEADAS	175
SUPPORT BATTEN PORTARRASTRELES DE METAL	176
ALU FLASH CONNECT VERSIÓN DE ALUMINIO Y BUTILO AUTOADHESIVO	178
SOFT FLASH CONNECT VERSIÓN DE EPDM Y BUTILO AUTOADHESIVO	178
MANICA ROLL VERSIÓN DE PLOMO Y BUTILO AUTOADHESIVO	178
GUTTER LAGRIMERO	179
VALLEY ALU ELEMENTO DE REFUERZO PARA LIMA HOYA	180
GASKET JUNTA PARA LIMA HOYA	180
SNOW STOP GANCHO DE RETENCIÓN DE NIEVE PARA TEJAS CURVAS Y PLANAS	181
TILE STOP S GANCHOS EN FORMA DE S PARA TEJAS CURVAS LISAS	182
TILE STOP L GANCHOS EN FORMA DE L PARA TEJAS CURVAS LISAS	183
TILE STOP WIND GANCHOS CONTRAVIENTO PARA TEJAS PLANAS O SIMILARES	184
TILE STOP WIND COPPO GANCHOS CONTRAVIENTO PARA TEJAS CURVAS	185
VENT MESH MALLA DE VENTILACIÓN FLEXIBLE	186
VENT GRILLE REJILLA DE VENTILACIÓN DE PVC	186
VENT FOLD REJILLAS DOBLADAS PARA VENTILACIÓN	187
BIRD SPIKE DISUASOR DE AVES RÍGIDO	187
BIRD COMB PEINE ANTIPÁJAROS ESTÁNDAR	188
BIRD COMB EVO PEINE ANTIPÁJAROS DE DOBLE FILA	189
VENT SHAPE REJILLA DE VENTILACIÓN PERFILADA PARA CUBIERTAS DE TEJAS CURVAS Y PLANAS	190
RAIN TUBE BAJANTE PROVISIONAL PARA LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN	191

VENTILACIÓN Y CUBIERTA

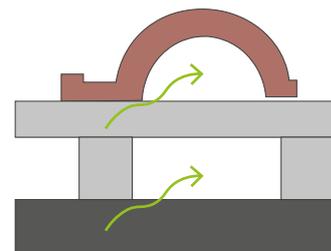
A la hora de diseñar y construir un techo seguro, saludable y duradero hay que tener en cuenta muchos factores.



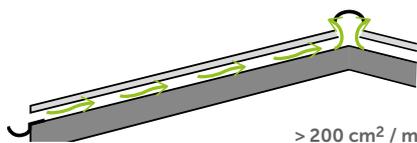
VENTILACIÓN Y MICROVENTILACIÓN



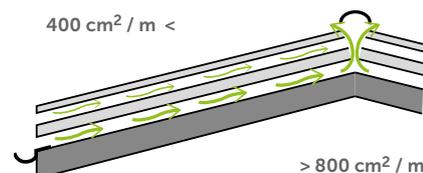
La microventilación que se crea bajo las tejas se ve favorecida por la geometría de la misma teja. Es suficiente para eliminar la humedad en exceso.



La ventilación bajo cubierta se realiza mediante los listones de las tejas y, además de eliminar la humedad, garantiza la eliminación del exceso de calor acumulado.



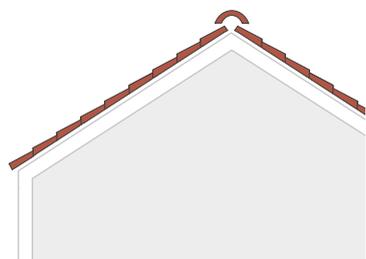
Para una cubierta microventilada es aconsejable garantizar una cámara con una sección de al menos 200 cm² por cada metro lineal de vertiente.



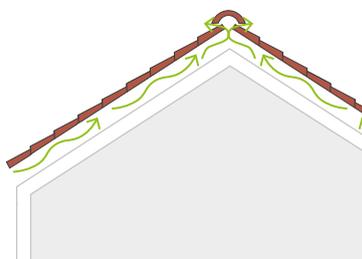
En cambio, para una cubierta ventilada, es aconsejable garantizar una cámara con una sección que puede variar desde un mínimo de 400 cm² hasta un máximo de 800 cm² por cada metro lineal de vertiente.

TIPOS DE CUBIERTA

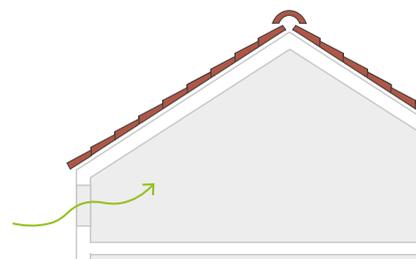
Hay varios factores que determinan este aspecto: desde la tradición constructiva del lugar donde se realiza la cubierta hasta la experiencia del constructor pasando por las necesidades específicas del cliente.



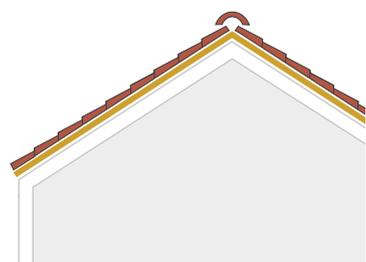
CUBIERTA NO AISLADA
MICROVENTILADA



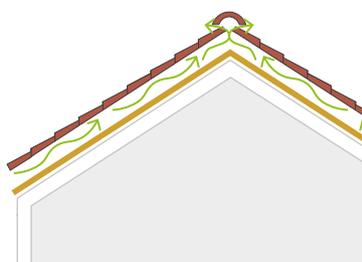
CUBIERTA NO AISLADA
VENTILADA



CUBIERTA NO AISLADA
BAJO TECHO VENTILADO



CUBIERTA AISLADA
MICROVENTILADA

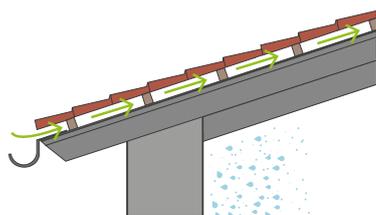


CUBIERTA AISLADA
VENTILADA

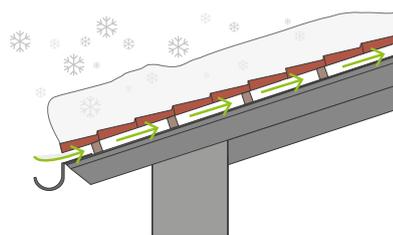


CUBIERTA AISLADA
BAJO TECHO VENTILADO

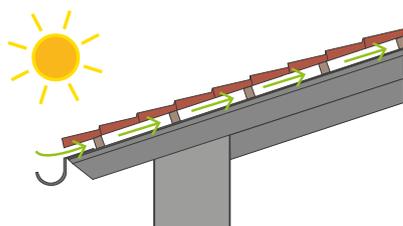
LAS VENTAJAS DE UNA BUENA VENTILACIÓN



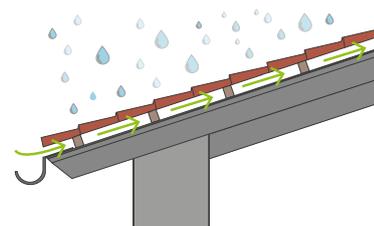
Una buena ventilación favorece el secado del vapor de agua presente en el interior de la envolvente de la construcción y evita la formación de condensaciones intersticiales en correspondencia con el aislante y la estructura.



En invierno, la ventilación permite que la nieve acumulada en el tejado se derrita uniformemente con lo cual se evita que se desprenda de manera incontrolada.



Durante los meses más calurosos, la ventilación elimina parte de la energía térmica acumulada bajo cubierta, lo que contribuye a mejorar el confort de la vivienda.



La capa de ventilación ofrece una protección adicional en caso de filtraciones accidentales, ya que crea una segunda capa de escurrimiento del agua y evita que se estanque.

DISEÑAR LA VENTILACIÓN

¿QUÉ ES EL EFECTO CHIMENEA?

Para que un globo vuele y supere la fuerza de gravedad, es necesario reducir la densidad del aire dentro de su bolsa. ¿Cómo? Calentándolo.

La densidad del aire en su interior será menor que la densidad del aire exterior y el globo tenderá a elevarse.

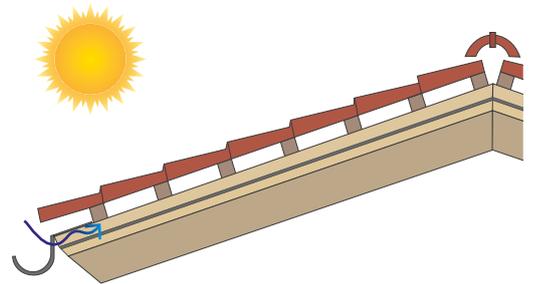
El mismo fenómeno ocurre en las cubiertas ventiladas y se llama "efecto chimenea".



COMO SE PRODUCE LA VENTILACIÓN

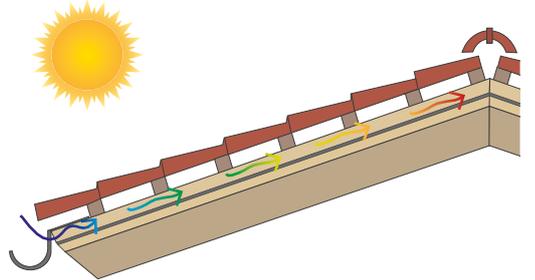
1.

La radiación solar calienta las tejas. La cámara de ventilación subyacente actúa de "colchón de aire" y evita el paso directo del calor a la estratigrafía.



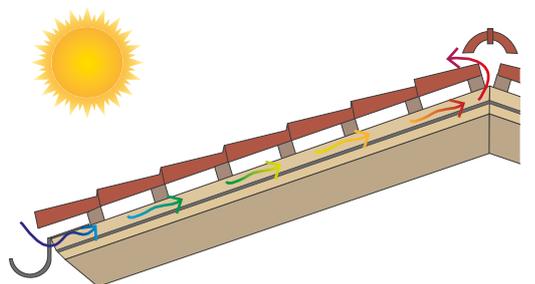
2.

El aire caliente de la cámara de ventilación, menos denso que el no calentado, fluye hacia arriba, impulsado también por el aire exterior que entra por las aberturas en los canalones.



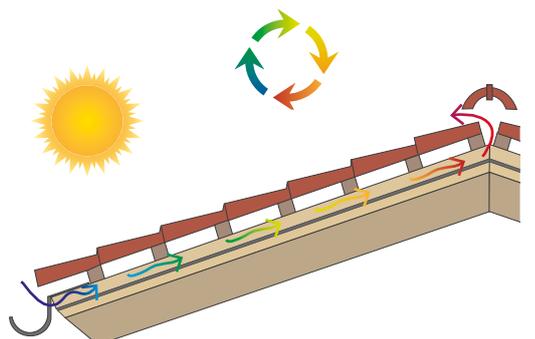
3.

Por lo tanto, el aire sale por la cumbre y se mezcla con el aire exterior. Esto crea una depresión dentro de la cámara de aire que hace que se "vacíe". La presión más baja dentro de la cámara provoca el tiro de aire externo, sin calentar, que es arrastrado hacia el interior.



4.

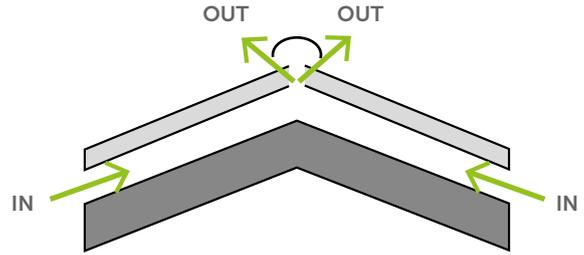
El aire que sale de la línea de cumbre crea una depresión en la cámara de aire que provoca el tiro de aire externo, sin calentar, que se lleva al interior de la cámara de ventilación.



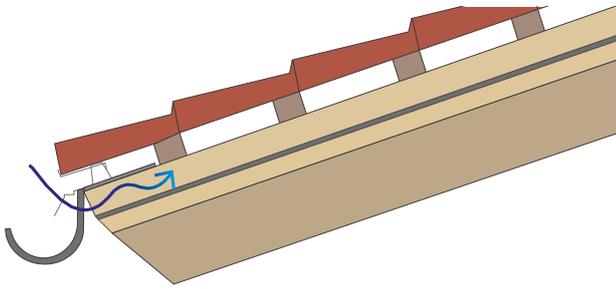
LOCALIZACIÓN DE LAS APERTURAS

Para que el ciclo de ventilación se produzca sin interrupciones, es fundamental:

- crear una correcta entrada de aire cerca de la línea de canalón;
- garantizar una correcta salida de aire en la línea de cumbre.

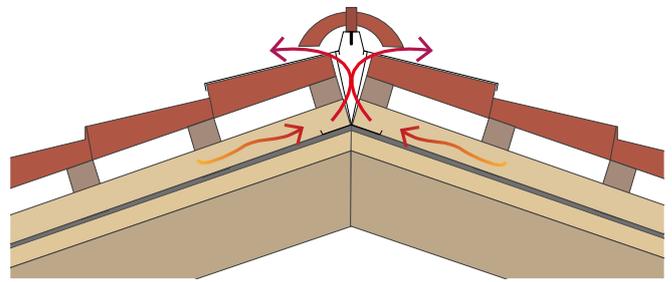


LÍNEA DE CANALÓN



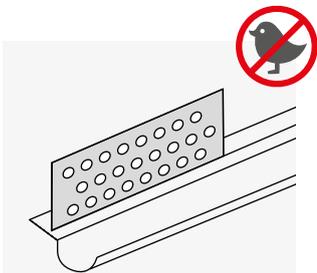
La forma más eficaz para lograr una correcta entrada de aire cerca de la línea de canalón es utilizar todos aquellos productos que permitan la entrada de aire pero protejan la cubierta contra la entrada de aves y animales pequeños. Entre las soluciones que propone Rothoblaas, se encuentran las rejillas de ventilación y los peines antipájaros ilustrados en este capítulo.

LÍNEA DE CUMBRERA

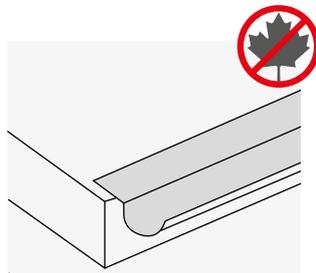


Para lograr una correcta entrada de aire cerca de la línea de cumbre, es aconsejable aplicar soluciones que permitan el paso del aire. Rothoblaas propone bajocumbreadas ventiladas rígidas o flexibles.

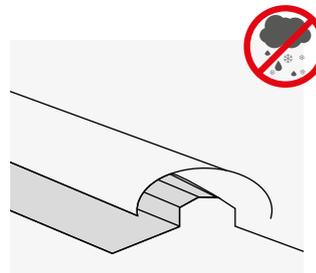
REALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO



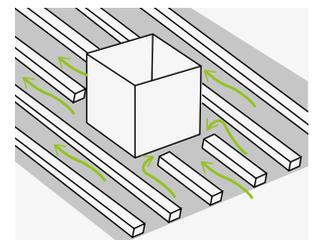
Proteger los puntos de toma y salida del aire de la entrada de insectos y aves, minimizando la posibilidad de obstrucción de la sección.



Comprobar que la línea de canalón y la cumbre estén libres de obstáculos que puedan impedir la libre circulación del aire.



Garantizar la estanquidad al agua y a la nieve arrastrada por el viento en correspondencia con la cumbre.



Evitar rastrelados u otros impedimentos que puedan entorpecer el flujo de ascenso del aire calentado a través de la hoja.

CUMBRERA

NET ROLL

BAJOCUMBRERA VENTILADA FLEXIBLE

FLEXIBLE

El tejido de ventilación de polipropileno asegura una gran adaptabilidad durante la colocación.

DOBLE SEGURIDAD

El rollo de ventilación cosida y pegada a las franjas plisadas garantiza la integridad de la solución durante la colocación y su eficacia en el tiempo.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Paso de aire	aprox. 150 cm ² /m	7.09 in ² /ft
Capacidad de alargamiento (rollos ondulados de aluminio)	aprox. 45%	-
Ancho de la cinta butílica	15 mm	0.6 in
Resistencia térmica de la cinta butílica	-40 / +90 °C	-40 / +194 °F
Temperatura de aplicación	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Resistencia a los rayos UV (rollos de aluminio)	permanente	-
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 09 04.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	color	RAL	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]			
NETRED310	310	5	12.2	16	rojo ladrillo	8004	4
NETBRO310	310	5	12.2	16	marrón	8019	4
NETBLA310	310	5	12.2	16	negro	9005	4
NETRED390	390	5	15.4	16	rojo ladrillo	8004	4
NETBRO390	390	5	15.4	16	marrón	8019	4
NETBLA390	390	5	15.4	16	negro	9005	4
NETRED39020	390	20	15.4	66	rojo ladrillo	8004	1
NETBRO39020	390	20	15.4	66	marrón	8019	1
NETBLA39020	390	20	15.4	66	negro	9005	1



MOLDEABLE

Los rollos de aluminio y la cinta butílica aseguran la adaptabilidad al perfil de los elementos de la cubierta.

MATERIALES

Aluminio, tejido no tejido de PP, cinta butílica.

STANDARD ROLL

BAJOCUMBRERA VENTILADA FLEXIBLE

ADAPTABLE

El tejido de polipropileno garantiza una buena flexibilidad durante la colocación y gran superficie de ventilación.

COSTE / PRESTACIONES

La cinta butílica adhesiva permite una buena adhesión a las tejas curvas o planas.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	color	RAL	
STANDRED390	390	5	15.4	16	rojo ladrillo	8004	4
STANDBRO390	390	5	15.4	16	marrón	8019	4
STANDANT390	390	5	15.4	16	antracita	7021	4

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 09 04.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



CUMBRERA

METAL ROLL

BAJOCUMBRERA VENTILADA FLEXIBLE DE ALUMINIO

ELEVADA ADHESIÓN

La especial cinta butílica de 4 cm de ancho asegura una adhesión fuerte e inmediata en cualquier superficie.

DURABILIDAD

La elección del material metálico asegura una óptima estabilidad a los rayos UV también en zonas con un clima severo.



DATOS TÉCNICOS

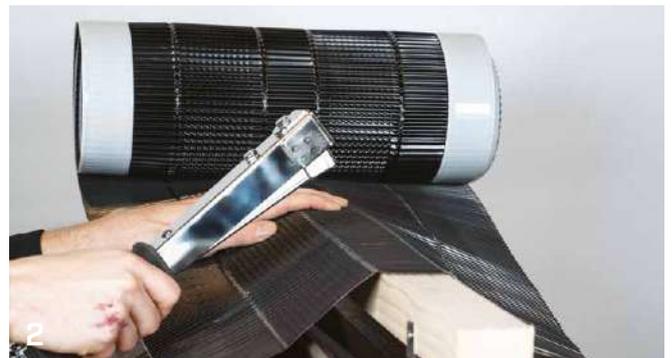
Propiedad	valor	conversión USC
Materiales	aluminio, butilo	-
Ancho de la cinta butílica	40 mm	1.57 in
Adhesividad de la cinta butílica	> 19 N/cm	1.68 lb/in
Resistencia a los rayos UV	permanente	-
Temperatura de aplicación	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F
Resistencia térmica	-30 / +90 °C	-22 / +194 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	0 / +25 °C	+32 / +77 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 09 04.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	color	RAL	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]			
METRED400	400	5	15.8	16	rojo ladrillo	8004	4
METBRO400	400	5	15.8	16	marrón	8017	4
METANT400	400	5	15.8	16	antracita	7021	4

CONSEJOS DE APLICACIÓN



BRUSH VENT

BAJOCUMBRERA RÍGIDA CON CEPILLOS LATERALES

RÁPIDA COLOCACIÓN

Gracias a sus cerdas suaves se adapta fácilmente al perfil de la cubierta sin que sea necesario moldearlo.

PROTECCIÓN

Las cerdas proporcionan una protección eficaz contra la entrada de agua y de elementos extraños.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Materiales	PVC	-
Longitud del peine	60 mm	2.36 in
Paso de aire	≥ 200 cm ² /m	≥ 9.45 in ² /ft
Resistencia a los rayos UV	permanente	-
Resistencia térmica	-20 / +80 °C	-4 / +176 °F

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	H	L	B	H	L	color	RAL	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]			
BRUVENRED175	175	75	1	6.9	3.0	3	rojo ladrillo	8004	20
BRUVENBRO175	175	75	1	6.9	3.0	3	marrón	8019	20
BRUVENBLA175	175	75	1	6.9	3.0	3	negro	9005	20

CONSEJOS DE APLICACIÓN



CUMBRERA

PEAK VENT AISI 430 KIT BAJOCUMBRERA RÍGIDA

430
AISI



SOLUCIÓN EFICAZ

Kit listo para el uso con bajocumbrera, tornillos y abrazaderas regulables.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV PERMANENTE

La resistente malla de acero inoxidable y las franjas plisadas de aluminio garantizan una ventilación constante y estable a lo largo del tiempo.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Ancho de la cinta butílica	20 mm	0.8 in
Paso de aire	500 cm ² /m	23.63 in ² /ft
Resistencia térmica del butilo	-40 / +90 °C	-40 / +194 °F
Temperatura de aplicación	+5 / +40 °C	+41 / +104 °F
Resistencia a los rayos UV	permanente	-
Estanquidad al agua (cuando se coloca bajo teja)	conforme	-
Temperatura de almacenamiento	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 09 04.

Para la colocación se deben utilizar tantos soportes y tantos elementos de ventilación como metros lineales de cumbrera, con la adición de un soporte inicial. Además, se deben prever al menos 4 tornillos para cada soporte, dos para la fijación a los rastreles y dos para la fijación del elemento de ventilación en el mismo soporte.

EJEMPLO: si la cumbrera mide 5 metros lineales, se necesitan 5 elementos de ventilación + 6 soportes y 24 tornillos autoperforantes.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	H [mm]	B [in]	L [ft]	H [in]	color	RAL	
1 PVENTREDI380	400	1	-	15.8	3	-	rojo ladrillo	2001	5
1 PVENTBLAI380	400	1	-	15.8	3	-	negro	9005	5
2 PVENTPLATE	50	-	230	2.0	-	9.01	acero	-	72
3 PVENTSCREW	Ø 5,5	-	13	Ø 0.2	-	0.5	acero	-	20



EFICAZ

La perforación del elemento lineal y de los soportes asegura una perfecta ventilación a lo largo del tiempo, sin necesidad de otros soportes.

MATERIALES

Acero inoxidable, aluminio prebarnizado y cinta butílica.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



PEAK ONE BAJOCUMBRERA VENTILADA PARA UNA VERTIENTE

- Cinta butílica de 2 cm
- Materiales de alta calidad
- Para la ventilación de vertientes apoyadas a paredes verticales



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B ⁽¹⁾ [mm]	L [m]	B ⁽¹⁾ [in]	L [ft]	material	color	RAL	
PEAKONE165	165	1	6.5	3	chapa cincada y aluminio	marrón y rojo ladrillo	8017 y 8004	3

⁽¹⁾ Longitud del rollo de aluminio.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 07.

CUMBRERA

PEAK EASY

BAJOCUMBRERA VENTILADA RÍGIDA

DURADERO

La elección del material metálico asegura una óptima estabilidad a los rayos UV también en zonas con un clima severo.

RÁPIDA COLOCACIÓN

Fácil y rápido de colocar, se adapta a cualquier línea de cumbrera.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	conversión USC
Materiales	aluminio, butilo	-
Ancho del casquete	160 mm	6.3 in
Ancho de la cinta butílica	15 mm	0.6 in
Paso de aire	> 230 cm ² /m	10.87 in ² /ft
Alargamiento de los rollos	40%	-
Resistencia térmica del butilo	-30 / +80 °C	-22 / +176 °F
Temperatura de aplicación	+5 / +30 °C	+41 / +86 °F
Resistencia a los rayos UV	permanente	-
Estanquidad al agua (cuando se coloca bajo teja)	conforme	-
Temperatura de almacenamiento	0 / +25 °C	+32 / +77 °F

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 09 04.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	color	RAL	
PEAKEASY400	400	1	15.7	3	rojo ladrillo	8004	20

CONSEJOS DE APLICACIÓN



PEAK HOOK

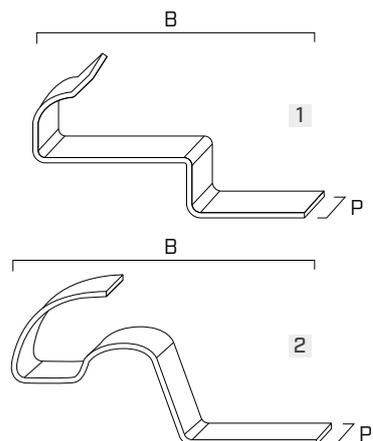
GANCHO DE FIJACIÓN DE CUMBRERA PARA TEJAS LISAS Y CONTORNEADAS

SISTEMA RÁPIDO A SECO

Para la colocación de la cumbrera sin espuma ni mortero, de acuerdo con la norma UNI 9460.

GAMA COMPLETA

Disponible en diferentes versiones y colores para adaptarse a los diferentes tipos de cubierta.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	B [in]	P [in]	versión	material	color	RAL	
PUNIRED	115	18	4.5	0.7	universal	aluminio	rojo ladrillo	8004	50
1 PUNIBRO	115	18	4.5	0.7	universal	aluminio	marrón	8017	50
PUNIAN	115	18	4.5	0.7	universal	aluminio	antracita	7021	50
PCURRED	80	18	3.2	0.7	contorneado	aluminio	rojo ladrillo	8004	50
2 PCURBRO	80	18	3.2	0.7	contorneado	aluminio	marrón	8017	50
PCURANT	80	18	3.2	0.7	contorneado	aluminio	antracita	7021	50

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 02.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



CUMBRERA

SUPPORT BATTEN PORTARRASTRELES DE METAL

ESTABLE Y REGULABLE

Los diferentes modelos son regulables en altura y están disponibles en diferentes medidas para garantizar la estabilidad de la cumbrera de la cubierta sin aplicar espuma o mortero.

4 VERSIONES

Amplia gama con diferentes modalidades de fijación y regulación según el tipo de cumbrera y del espesor a compensar con el rastrel.

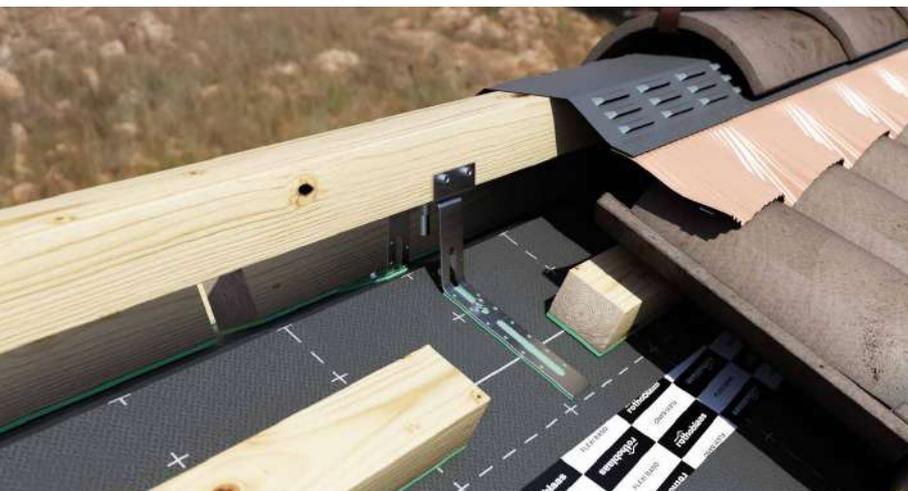


CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	H ⁽¹⁾ [mm]	B [mm]	H ⁽¹⁾ [in]	B [in]	versión	material	
1 SUPPORTUNI	210	50	8.3	2.0	universal	acero DX51D	50
2 SUPPORTNAIL	280	50	11.0	2.0	con clavo	acero DX51D	50
3 SUPPORTSCREW	260	50	10.2	2.0	con tornillo	acero DX51D	50
4 SUPPORTLEVEL	210 - 240	50	8.3 - 9.5	2.0	regulable	acero DX51D	50

⁽¹⁾ Altura total.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 05.



VERSÁTIL

Se adapta a cualquier tipo de cubierta y se puede fijar sobre los soportes rígidos más comunes, como la madera o el hormigón.

MATERIAL

Realizados en acero para una perfecta durabilidad y resistencia a los agentes atmosféricos.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

1 SUPPORTUNI



2 SUPPORTNAIL



3 SUPPORTSCREW



4 SUPPORTLEVEL



EMPALME CHIMENEA

ALU FLASH CONNECT

VERSIÓN DE ALUMINIO Y BUTILO AUTOADHESIVO



- El adhesivo butílico se adhiere perfectamente y crea un duradero sellado hermético al agua
- Se puede cortar con cúter o tijeras
- Excelente resistencia a los rayos UV y a los agentes atmosféricos

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	revestimiento	color	RAL	
ALURRED300	300	2	5	11.8	79	16.40	aluminio 0,12 mm	rojo ladrillo	8004	1
ALURBRO300	300	2	5	11.8	79	16.40	aluminio 0,12 mm	marrón	8019	1
ALURBLA300	300	2	5	11.8	79	16.40	aluminio 0,12 mm	negro	9004	1

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 09 04.

SOFT FLASH CONNECT

VERSIÓN DE EPDM Y BUTILO AUTOADHESIVO



- Estabilidad a los rayos UV permanente
- Superficie 3D extremadamente flexible
- Puede modelarse a mano sin herramientas especiales

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	revestimiento	color	RAL	
SOFTRED300	300	2,5	5	11.8	98	16.40	EPDM 1,5 mm	rojo ladrillo	8004	1
SOFTBRO300	300	2,5	5	11.8	98	16.40	EPDM 1,5 mm	marrón	8019	1
SOFTBLA300	300	2,5	5	11.8	98	16.40	EPDM 1,5 mm	negro	9004	1

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

MANICA ROLL

VERSIÓN DE PLOMO Y BUTILO AUTOADHESIVO



- Superficie lisa, perfectamente moldeable
- Estabilidad a los rayos UV permanente
- Excelente resistencia a los agentes atmosféricos

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	revestimiento	color	RAL	
MANROLL1	300	1,5	5	11.8	59	16.40	plomo 0,5 mm	rojo ladrillo	8004	1
MANROLL2	300	1,5	5	11.8	59	16.40	plomo 0,5 mm	marrón	8017	1
MANROLL3	300	1,5	5	11.8	59	16.40	plomo 0,5 mm	marrón oscuro	8019	1
MANROLL4	300	1,5	5	11.8	59	16.40	plomo 0,5 mm	negro	9005	1
MANROLL5	300	1,5	5	11.8	59	16.40	plomo 0,5 mm	grafito	7016	1

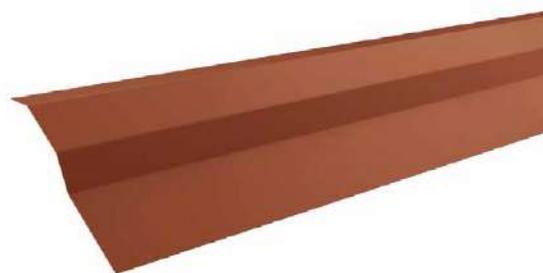
Evitar el contacto con la piel, los ojos y los alimentos. No producir ni respirar el polvo.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



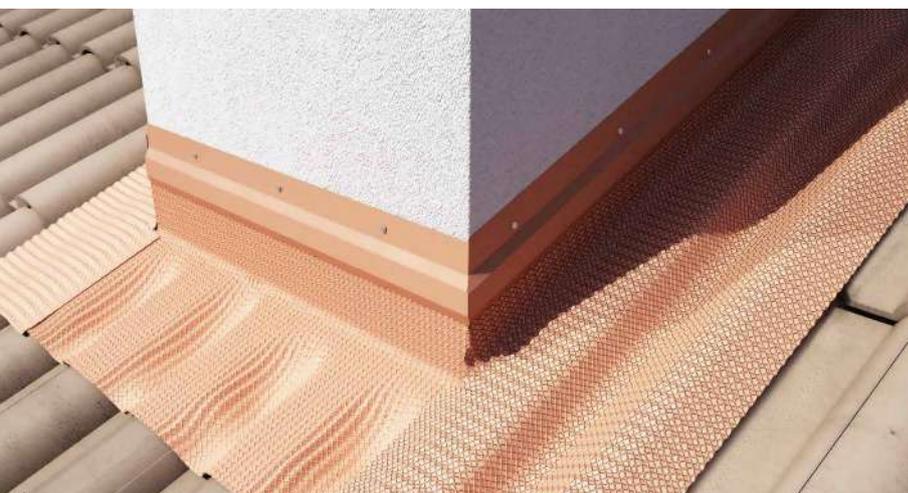
GUTTER LAGRIMERO

- Resistente al frío y al agua
- Resistente a los rayos UV
- Con pintura de poliéster, protegida por una película



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	material	color	RAL	
GUTRED80 ⁽¹⁾	80	2	3.1	7	aluminio	rojo ladrillo	8004	20
GUTBRO80 ⁽¹⁾	80	2	3.1	7	aluminio	marrón	8019	20
GUTBLA80 ⁽¹⁾	80	2	3.1	7	aluminio	negro	9005	20

⁽¹⁾ Productos disponibles solo bajo pedido.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 02.



ADAPTABLE

La especial mezcla adhesiva butílica permite una buena adhesión incluso en superficies rugosas.

MATERIAL

El aluminio, el EPDM y el plomo garantizan la durabilidad en el tiempo.

LIMA HOYA

VALLEY ALU

ELEMENTO DE REFUERZO PARA LIMA HOYA

- Colocación fácil y rápida
- Resistente a la intemperie



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

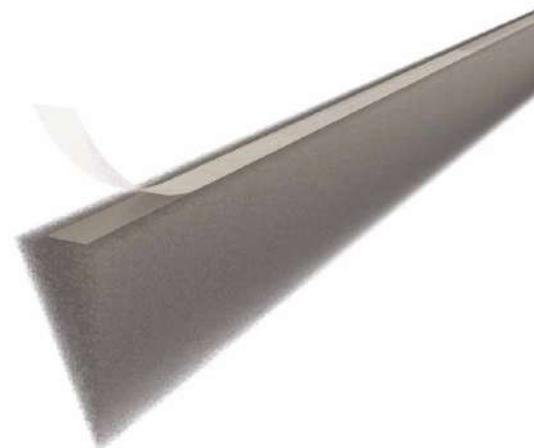
CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	color	RAL	
VALLEYRED500	500	6	19.7	20	rojo ladrillo	8004	1
VALLEYBRO500	500	6	19.7	20	marrón	8017	1

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 05.

GASKET

JUNTA PARA LIMA HOYA

- Realizado en espuma poliuretánica
- Autoadhesivo, ideal para una instalación rápida
- Se adapta a cubiertas de cualquier forma para una estanquidad al agua óptima y permanente



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	L [m]	B [in]	H [in]	L [ft]	color	RAL	
GASKETANT60	30	60	1	1.2	2.4	3	antracita	7021	200

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.



SISTEMA COMPLETO

La solución VALLEY ALU y GASKET permite realizar, según las reglas de la buena técnica, una óptima y duradera protección de la lima hoya.

MATERIAL

Realizado en aluminio, garantiza una protección segura y duradera.

PROTECCIÓN NIEVE

SNOW STOP

GANCHO DE RETENCIÓN DE NIEVE PARA TEJAS CURVAS Y PLANAS

ESTABLE

La fijación mecánica estable previene la caída de acumulaciones de nieve.

GAMA COMPLETA

Disponible para tejas curvas, marselesas y portuguesas de diferentes colores.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	H	B	P	H	B	P	versión	material	color	RAL	
	[mm]	[mm]	[mm]	[in]	[in]	[in]					
SSTOPREDUNI	65	300	30	2.6	11.8	1.2	teja de cemento y teja curva	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	40
SSTOPBROUNI	65	300	30	2.6	11.8	1.2	teja de cemento y teja curva	chapa prebarnizada	marrón	8017	40
SSTOPREDPOR	65	300	30	2.6	11.8	1.2	teja romana	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	40
SSTOPBROPOR	65	300	30	2.6	11.8	1.2	teja romana	chapa prebarnizada	marrón	8017	40
SSTOPREDFLAT	65	280	30	2.6	11.0	1.2	teja canadiense, cubierta metálica	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	40
SSTOPBROFLAT	65	280	30	2.6	11.0	1.18	teja canadiense, cubierta metálica	chapa prebarnizada	marrón	8017	40
SSTOPLBRO	55	130	40	2.17	5.1	1.6	teja curva	chapa prebarnizada	marrón	8017	200
SSTOPLCOP	55	130	40	2.17	5.1	1.6	teja curva	acero inoxidable	cobre	-	200

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 05.

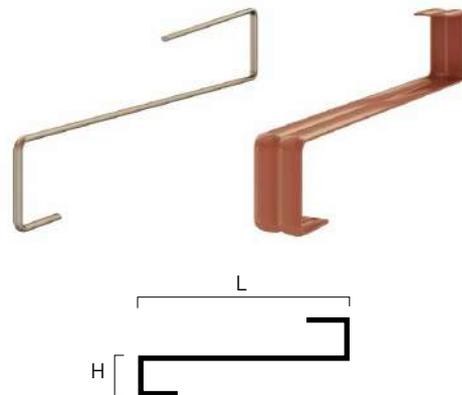
CONSEJOS DE APLICACIÓN



TILE STOP S

GANCHOS EN FORMA DE S PARA TEJAS CURVAS LISAS

- Evitan el deslizamiento de las cubiertas
- Se colocan en seco
- Encastre rápido y seguro
- Evitan la colocación con espuma o mortero de acuerdo con la norma UNI 9460
- Disponible en una amplia gama de materiales y medidas



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	L [mm]	H [mm]	L [in]	H [in]	material	color	RAL	
TSSI9016	90	16	3.5	0.6	acero AISI 204	acero	-	100
TSSI9020	90	20	3.5	0.8	acero AISI 204	acero	-	100
TSSI12016	120	16	4.7	0.6	acero AISI 204	acero	-	50
TSSI12020	120	20	4.7	0.8	acero AISI 204	acero	-	50
TSSRED9016	90	16	3.5	0.6	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	50
TSSRED9020	90	20	3.5	0.8	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	50
TSSRED12016	120	16	4.7	0.6	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	50
TSSRED12020	120	20	4.7	0.8	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	50
TSSBRO9016	90	16	3.5	0.6	chapa prebarnizada	marrón	8019	50
TSSBRO9020	90	20	3.5	0.8	chapa prebarnizada	marrón	8019	50
TSSCOP9016	90	16	3.5	0.6	cinta de acero inoxidable	cobre	-	50
TSSCOP9020	90	20	3.5	0.8	cinta de acero inoxidable	cobre	-	50

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 05.

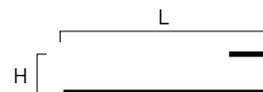
CONSEJOS DE APLICACIÓN



TILE STOP L

GANCHOS EN FORMA DE L PARA TEJAS CURVAS LISAS

- Se colocan en seco
- Agarre firme y seguro de la primera fila de tejas curvas de la vertiente
- Se pueden utilizar como listón intermedio en el que descargar el peso de las filas superiores de tejas curvas
- Evitan la colocación con espuma o mortero de acuerdo con la norma UNI 9460
- Disponible en una amplia gama de materiales y medidas



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	L [mm]	H [mm]	L [in]	H [in]	material	color	RAL	
TSLI28016	280	16	11.0	0.6	acero AISI 204	acero	-	200
TSLI28020	280	20	11.0	0.8	acero AISI 204	acero	-	200
TSLRED28016	280	16	11.0	0.6	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	200
TSLRED28020	280	20	11.0	0.8	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	200
TSLBRO28016	280	16	11.0	0.6	chapa prebarnizada	marrón	8019	200
TSLBRO28020	280	20	11.0	0.8	chapa prebarnizada	marrón	8019	200
TSLCOP28016	280	16	11.0	0.6	cinta de acero inoxidable	cobre	-	200
TSLCOP28020	280	20	11.0	0.8	cinta de acero inoxidable	cobre	-	200

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 05.

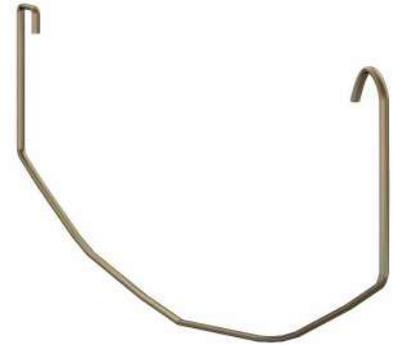
CONSEJOS DE APLICACIÓN



TILE STOP WIND

GANCHOS CONTRAVIENTO PARA TEJAS PLANAS O SIMILARES

- Evita el levantamiento de las tejas por viento
- Garantizan la máxima estabilidad de la capa de cubierta
- Evitan la colocación con espuma o mortero de acuerdo con la norma UNI 9460



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	versión	material	color	
TSWIND	para teja	acero galvanizado	acero	50

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 05.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



TILE STOP WIND COPPO

GANCHOS CONTRAVIENTO PARA TEJAS CURVAS

- Evitan que las tejas se vuelquen en caso de viento
- Garantizan la máxima estabilidad de la capa de cubierta
- Evitan la colocación con espuma o mortero de acuerdo con la norma UNI 9460

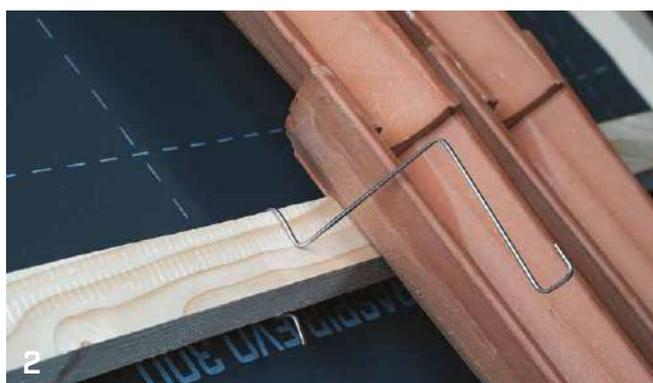


CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	versión	material	color	
TSWINDC	para tejas curvas sin agujero	acero AISI 204	acero	200

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 05.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



VENTILACIÓN Y PROTECCIÓN

VENT MESH

MALLA DE VENTILACIÓN FLEXIBLE

- Disponible en diferentes alturas y materiales
- Disponible en diferentes variaciones cromáticas
- Impide la entrada de aves e insectos y permite una ventilación continua



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	H [mm]	L [m]	H [in]	L [ft]	material	color	RAL	
VENTREDBRO80	80	5	3.2	16	chapa prebarnizada	rojo ladrillo/marrón	8004/8017	1
VENTREDBLA80	80	5	3.2	16	chapa prebarnizada	rojo ladrillo/negro	8004/9005	1
VENTCOP80	80	25	3.2	82	aluminio	cobre	-	1
VENTREDBRO100	100	5	3.9	16	chapa prebarnizada	rojo ladrillo/marrón	8004/8017	1
VENTREDBLA100	100	5	3.9	16	chapa prebarnizada	rojo ladrillo/negro	8004/9005	1
VENTCOP100	100	25	3.9	82	aluminio	cobre	-	1
VENTREDBRO120	120	5	4.7	16	chapa prebarnizada	rojo ladrillo/marrón	8004/8017	1
VENTREDBLA120	120	5	4.7	16	chapa prebarnizada	rojo ladrillo/negro	8004/9005	1
VENTCOP120	120	25	4.7	82	aluminio	cobre	-	1
VENTREDBRO160 ⁽¹⁾	160	5	6.3	16	chapa prebarnizada	rojo ladrillo/marrón	8004/8017	1
VENTREDBLA160 ⁽¹⁾	160	5	6.3	16	chapa prebarnizada	rojo ladrillo/negro	8004/9005	1
VENTCOP160 ⁽¹⁾	160	25	6.3	82	aluminio	cobre	-	1

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 02 (aluminio), 17 04 05 (chapa).

VENT GRILLE

REJILLA DE VENTILACIÓN DE PVC

- Realizada en material extremadamente resistente a los agentes atmosféricos, a los golpes y a los rayos UV
- Protege la sección de entrada de aire de animales e insectos que podrían obstruirla



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

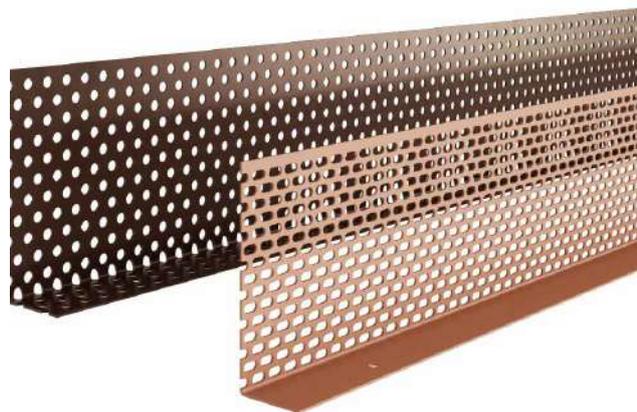
CÓDIGO	H [mm]	L [m]	H [in]	L [ft]	material	color	RAL	
VENTG80R	80	5	3.2	16	PVC	rojo ladrillo	8004	24
VENTG80B	80	5	3.2	16	PVC	negro	9005	24
VENTG100R	100	5	3.9	16	PVC	rojo ladrillo	8004	24
VENTG100B	100	5	3.9	16	PVC	negro	9005	24

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

VENT FOLD

REJILLAS DOBLADAS PARA VENTILACIÓN

- Amplia entrada de aire
- Instalación fácil gracias a la base de apoyo
- Extremadamente resistente a los agentes atmosféricos



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

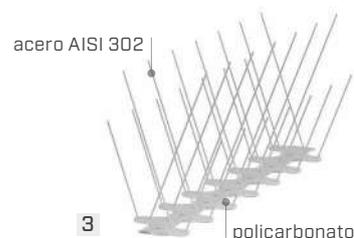
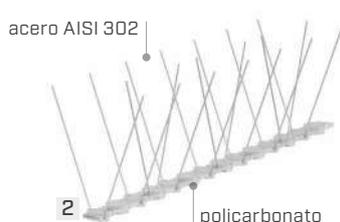
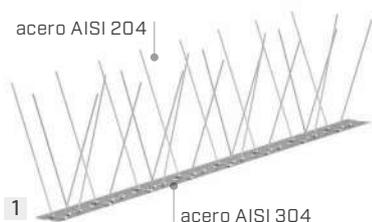
CÓDIGO	H [mm]	B [mm]	L [m]	H [in]	B [in]	L [ft]	material	color	RAL	
VENTFSRED7030	70	30	1,5	2.8	1.2	5	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	10
VENTFSBRO7030	70	30	1,5	2.8	1.2	5	chapa prebarnizada	marrón	8017	10
VENTFSRED9030	90	30	1,5	3.5	1.2	5	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	10
VENTFSBRO9030	90	30	1,5	3.5	1.2	5	chapa prebarnizada	marrón	8017	10
VENTFPRED7030	70	30	2,5	2.8	1.2	8	PP	rojo ladrillo	8004	20
VENTFPBRO7030	70	30	2,5	2.8	1.2	8	PP	marrón	8017	20
VENTFPRED9030	90	30	2,5	3.54	1.2	8	PP	rojo ladrillo	8004	20
VENTFPBRO9030	90	30	2,5	3.54	1.2	8	PP	marrón	8017	20

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03 (PP), 17 04 05 (chapa).

BIRD SPIKE

DISUASOR DE AVES RÍGIDO

- Elemento compuesto por una base de acero o policarbonato con púas de acero inoxidable fijadas a ella para impedir que las aves se posen



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	L [mm]	B [in]	H [in]	L [in]	versión	
1 BIRDSPIKE	60	110	1000	2.4	4.33	3280	único	25
2 BIRDSPIKEP1	60	110	335	2.4	4.33	13.19	único	150
3 BIRDSPIKEP2	90	110	335	3.54	4.33	13.19	doble	150

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 09 04 (policarbonato + acero), 17 04 05 (acero).

VENTILACIÓN Y PROTECCIÓN

BIRD COMB

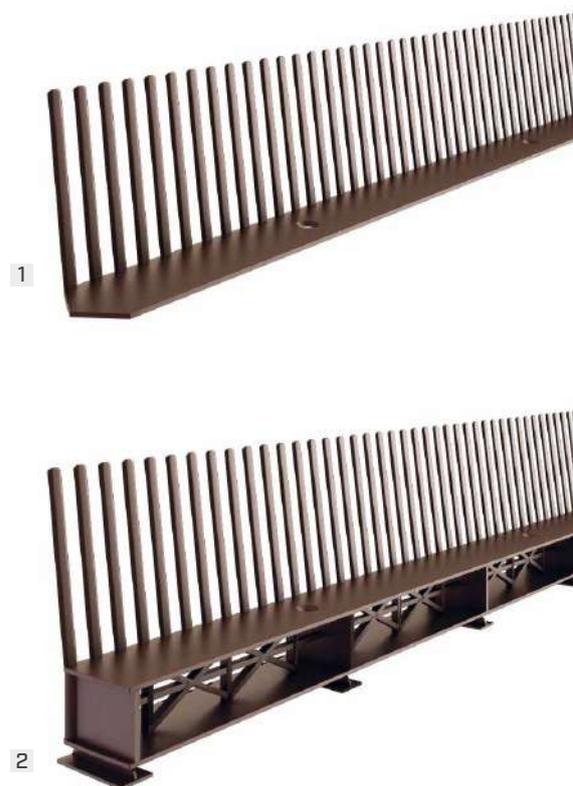
PEINE ANTIPÁJAROS ESTÁNDAR

ADAPTABLE

Los peines flexibles en mezcla polimérica se adaptan al perfil de la capa de cubierta final.

AMPLIA GAMA

Se puede suministrar en diferentes colores y alturas para satisfacer las diferentes necesidades de aplicación. También está disponible en una versión con base elevada para evitar el primer rastrel en el canalón.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	H [mm]	L [m]	H [in]	L [ft]	versión	material	color	RAL	
BIRDRED60	60	1	2.4	3	sin rastrel	PP	rojo ladrillo	8004	200
BIRDBRO60	60	1	2.4	3	sin rastrel	PP	marrón	8019	200
1 BIRDBLA60	60	1	2.4	3	sin rastrel	PP	negro	9005	200
BIRDRED100	100	1	3.9	3	sin rastrel	PP	rojo ladrillo	8004	300
BIRDBRO100	100	1	3.9	3	sin rastrel	PP	marrón	8019	300
BIRDBLA100	100	1	3.9	3	sin rastrel	PP	negro	9005	300
BIRDRED6025	85	1	3.4	3	con rastrel de 25 mm	PP	rojo ladrillo	8004	50
2 BIRDBRO6025	85	1	3.4	3	con rastrel de 25 mm	PP	marrón	8019	50
BIRDBLA6025	85	1	3.4	3	con rastrel de 25 mm	PP	negro	9005	50

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.



VERSÁTIL

Se puede utilizar con todo tipo de tejas, incluidas las curvas, gracias a su capacidad de adaptarse a las diferentes formas de los elementos de la capa de cubierta.

MATERIAL

Realizado en polipropileno de alta calidad, resistente a los agentes atmosféricos, a los golpes y a los rayos UV.

BIRD COMB EVO

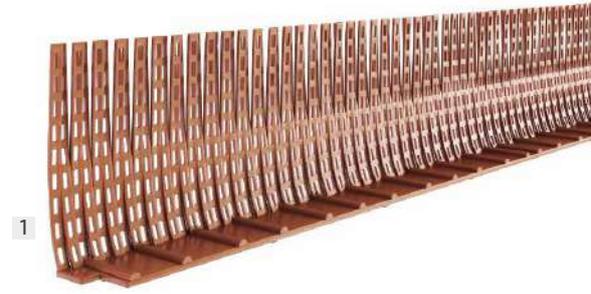
PEINE ANTIPÁJAROS DE DOBLE FILA

MÁXIMA EFICIENCIA

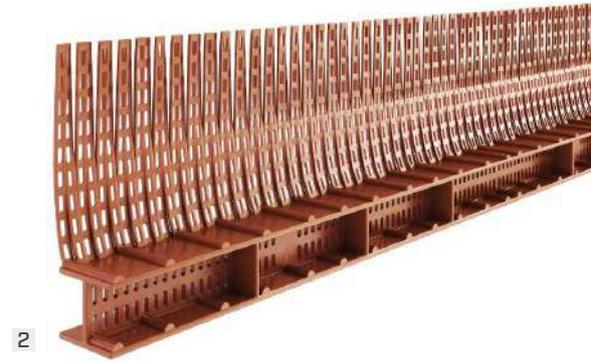
Peine antipájaros con dientes perforados distribuidos en dos filas para garantizar el máximo paso de aire y una protección segura de la entrada de aves.

VERSÁTIL

Disponible también con base realzada para aumentar el apoyo de la última fila de tejas, alineándola con la pendiente del techo.



1



2

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	H [mm]	L [m]	H [in]	L [ft]	versión	material	color	RAL	
BIRDERED70	70	1	2.8	3	sin rastrel	PP	rojo ladrillo	2001	100
BIRDEBRO70	70	1	2.8	3	sin rastrel	PP	marrón	8019	100
BIRDERED110	110	1	4.3	3	sin rastrel	PP	rojo ladrillo	2001	60
BIRDEBRO110	110	1	4.3	3	sin rastrel	PP	marrón	8019	60
BIRDERED7025	90	1	3.5	3	con rastrel de 25 mm	PP	rojo ladrillo	2001	35
BIRDERED11025	130	1	5.1	3	con rastrel de 25 mm	PP	rojo ladrillo	2001	25

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.



ESTABLE EN EL TIEMPO

La mezcla polimérica garantiza una buena estabilidad en el tiempo y asegura la función protectora de la ventilación.

MATERIAL

Realizado en polipropileno de alta calidad, resistente a los agentes atmosféricos, a los golpes y a los rayos UV.

VENTILACIÓN Y PROTECCIÓN

VENT SHAPE

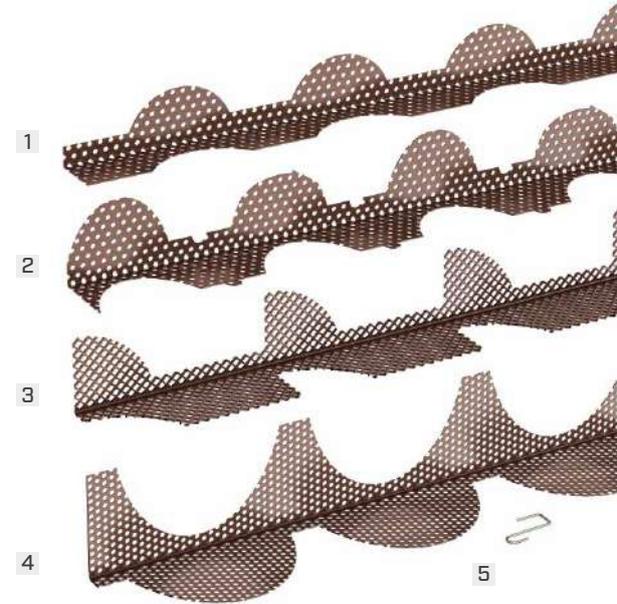
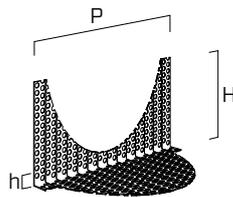
REJILLA DE VENTILACIÓN PERFILADA PARA CUBIERTAS DE TEJAS CURVAS Y PLANAS

DURABILIDAD

Realizada en chapa, es resistente y perfectamente estable a la intemperie.

RÁPIDA COLOCACIÓN

El doblado y el perfilado realizados durante la fabricación hacen que la colocación sea inmediata, sin necesidad de otros soportes.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	H	h	P	L	H	h	P	L	versión	material	color	RAL	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[in]	[in]	[in]	[in]					
1 VENTS BRO9015	90	15	195	975	3.5	0.6	7.7	38.4	para teja curva	chapa perforada	marrón	8017	10
2 VENTS BRO7519	75	19	200	1000	3.0	0.8	7.9	39.4	para teja romana	chapa estirada	marrón	8017	10
3 VENTS BRO4520	45	20	300	900	1.8	0.8	11.8	35.4	para teja de cemento Coppo di Francia	chapa perforada	marrón	8017	10
4 VENTS BRO7020	70	20	300	900	2.8	0.8	11.8	35.4	para teja de cemento Coppo di Grecia	chapa perforada	marrón	8017	10

Otras versiones y dimensiones disponibles bajo pedido.
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 04 05.

CÓDIGO	L	H	L	H	versión	material	color	
	[mm]	[mm]	[in]	[in]				
5 VENTS HOOK	50	20	2.0	0.8	para teja curva	pletina de acero inoxidable	acero	100



ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV

La elección del material metálico asegura una óptima estabilidad a los rayos UV también en zonas con un clima severo.

SEGURIDAD

Permiten la microventilación bajo teja e impiden la entrada de hojas y animales en la cubierta.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



RAIN TUBE

BAJANTE PROVISIONAL PARA LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN

- Protege las fachadas del edificio durante los trabajos de construcción o de reforma
- Solución versátil, fácil de usar

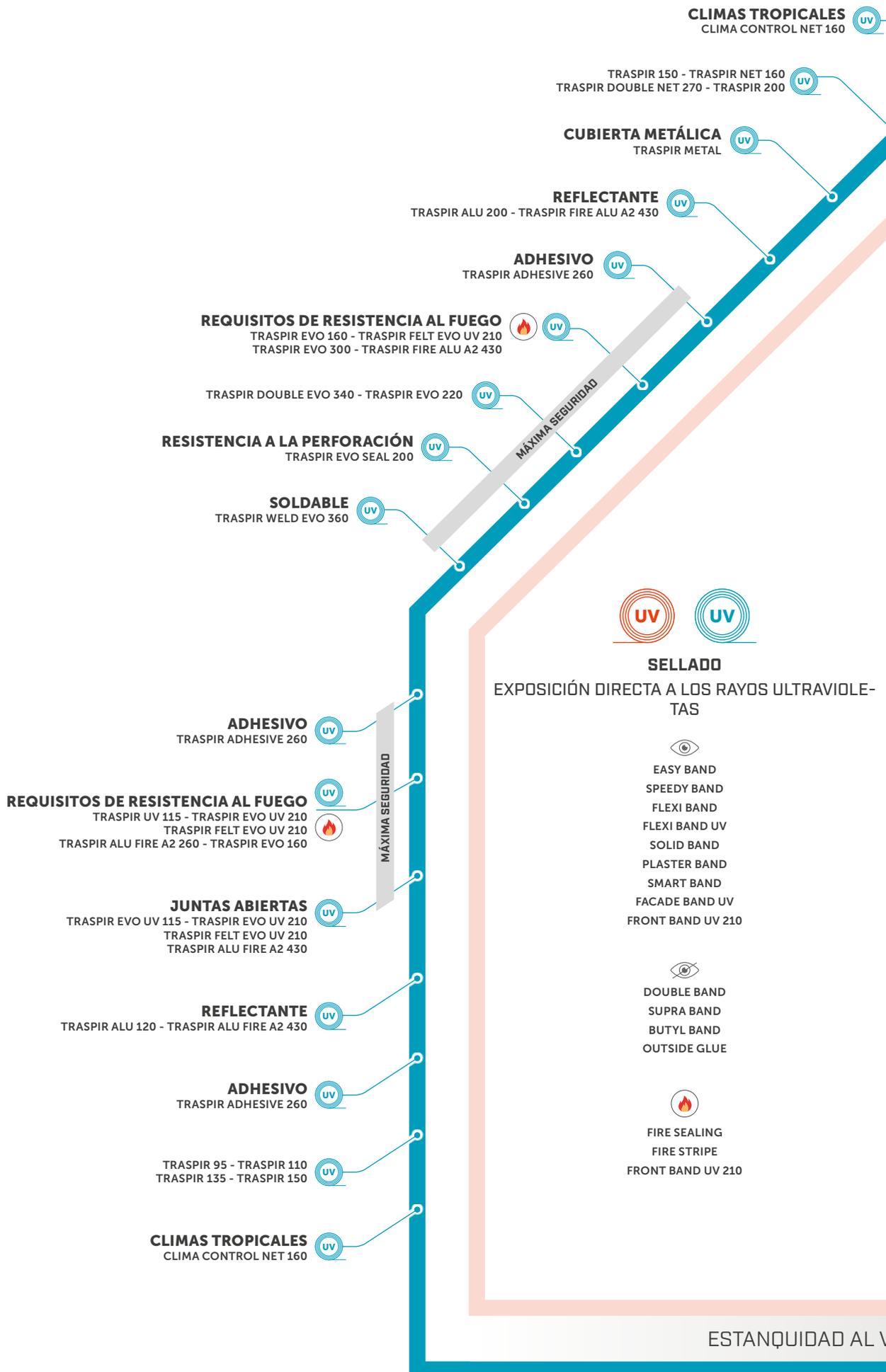


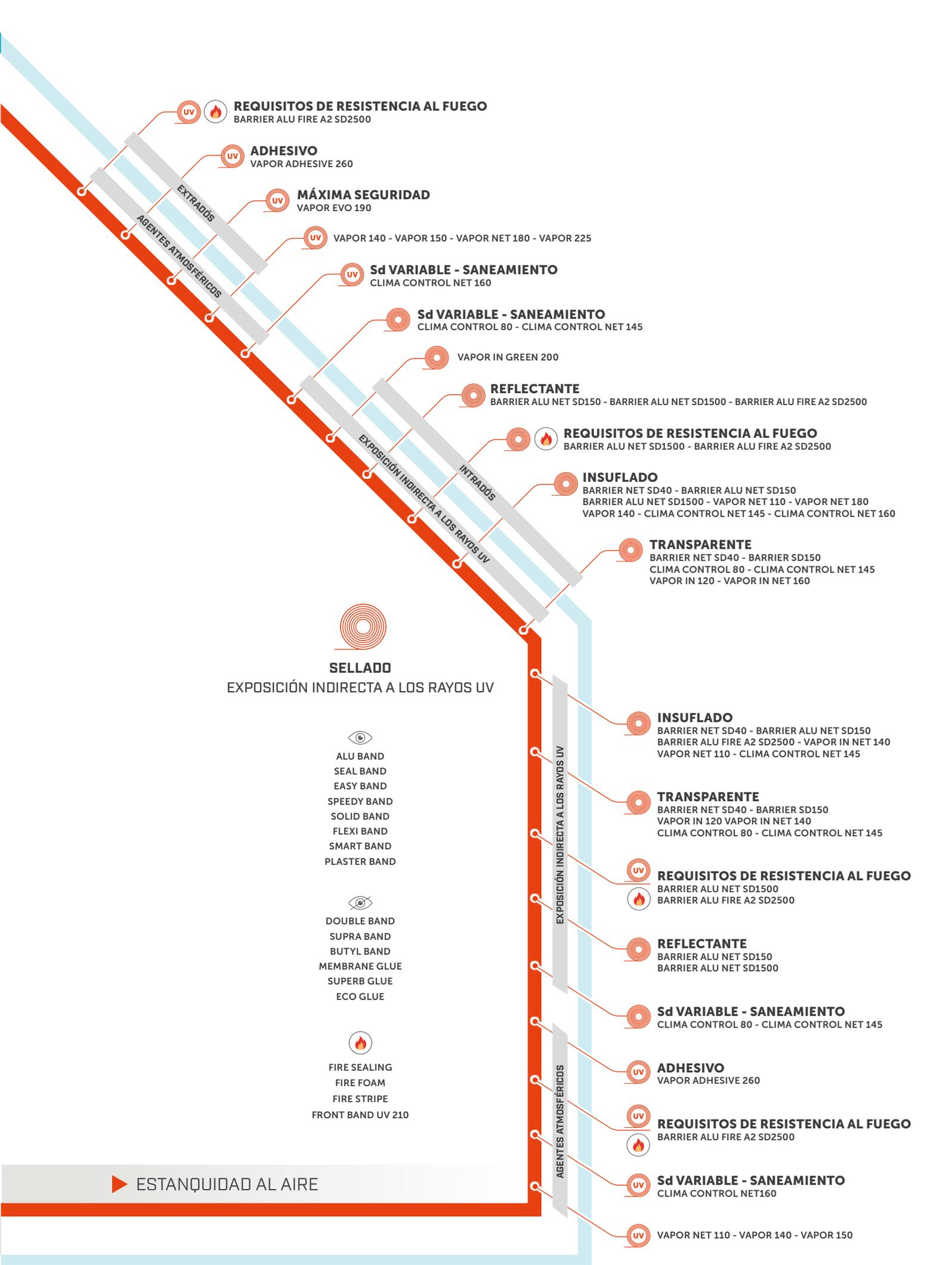
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	d [mm]	L [m]	d [in]	L [ft]	material	color	
RTUBE200	200	200	7.9	656	PVC	transparente	1

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

ELECCIÓN DE PRODUCTOS





LÁMINAS

LÁMINAS DE VAPOR Y TRANSPIRABLES

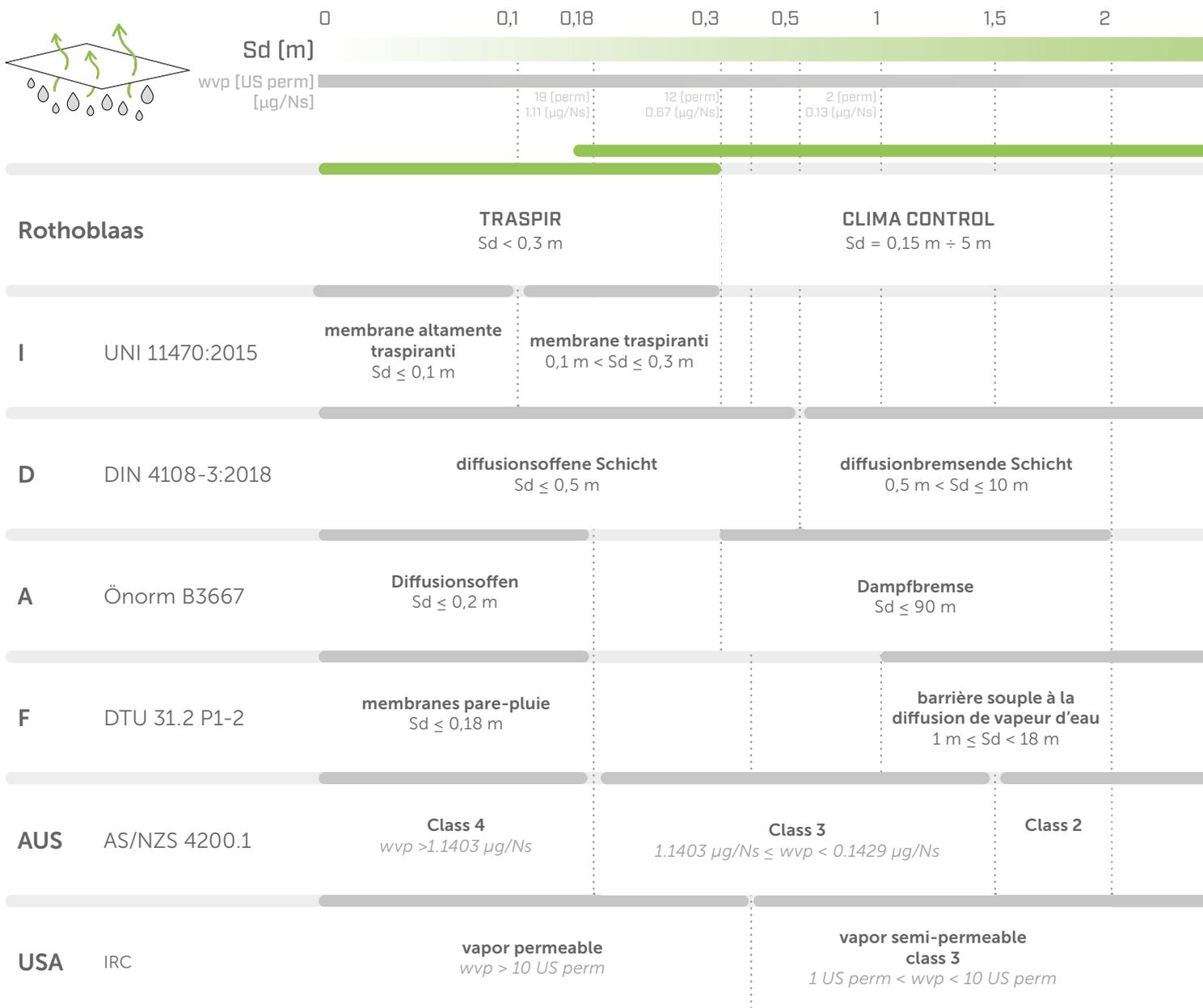
RESISTENCIA AL PASO DEL VAPOR DE AGUA

El parámetro que define principalmente el tipo de lámina es el **valor de resistencia al paso del vapor de agua**, identificado con S_d (m).

S_d (m): cámara de aire equivalente, ya que indica la medida del espesor de aire que opondría la misma resistencia al paso del vapor (mediante difusión) que el producto o la estructura en cuestión.

Otro parámetro que describe la capacidad de difusión del vapor de agua de los productos es la **permeabilidad al vapor de agua** y se puede expresar en US perm, $\mu g/Ns$ y $g/m^2 24h$.

La clasificación de las láminas no está definida por una normativa única, sino que está determinada por las distintas normas nacionales de forma diferente en función de su valor de S_d . Por esta razón, no es posible encontrar una definición única válida para todos los países.

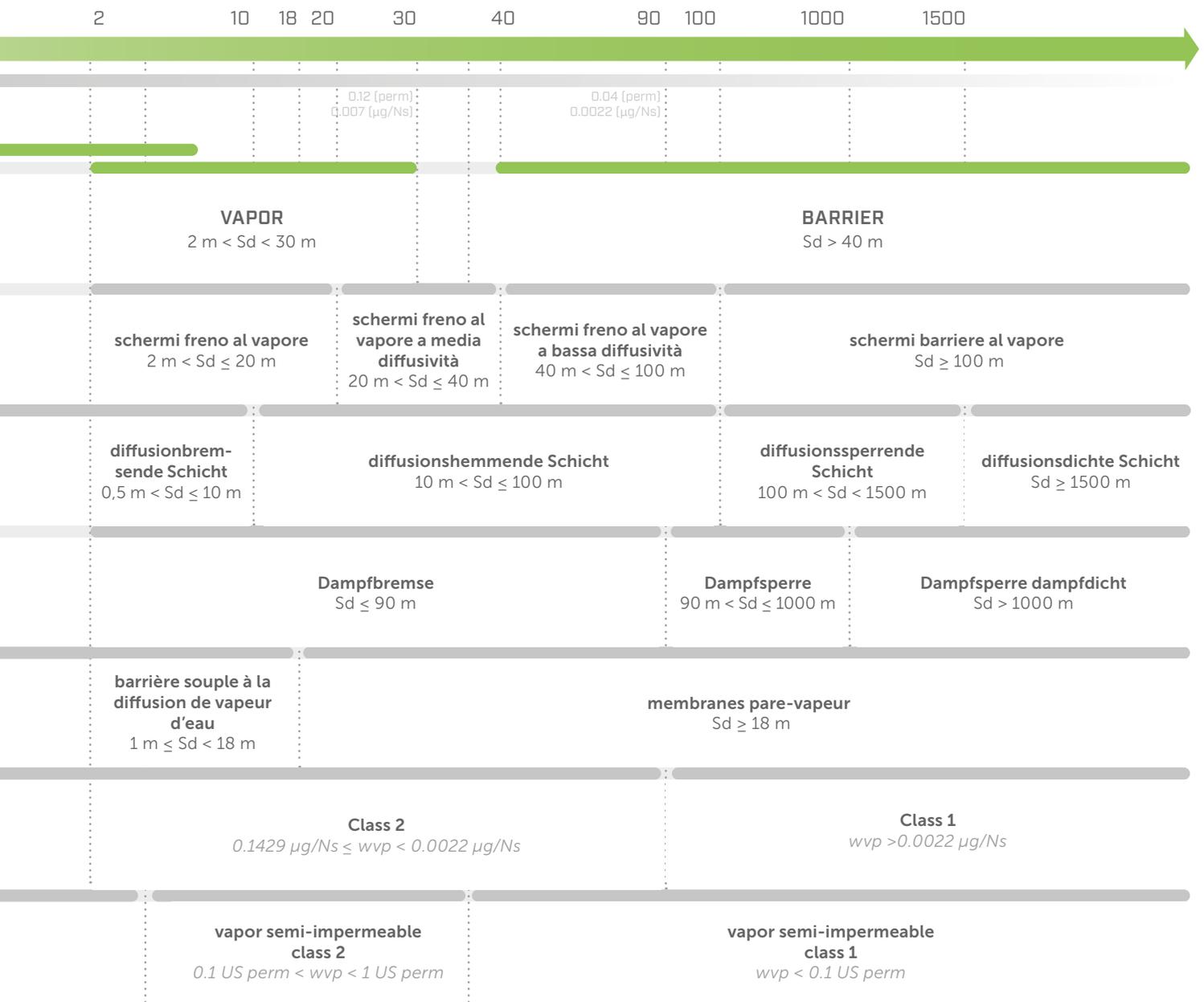


CLASIFICACIÓN DE LAS LÁMINAS DE VAPOR Y TRANSPIRABLES

Las láminas se pueden agrupar en 3 grandes familias dependiendo de las propiedades:

	ESTANQUIDAD AL AIRE	ESTANQUIDAD AL AGUA	ESTANQUIDAD AL VAPOR DE AGUA
Barreras de vapor	●●●	●●●	●●●
Frenos de vapor	●●●	●●●	●●○
Láminas transpirables	●●●	●●●	○○○

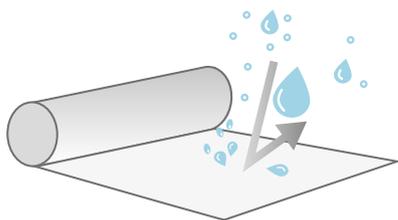
Las propiedades aquí descritas, junto con otros parámetros citados en las fichas técnicas, están reglamentadas por el protocolo de marcado CE de las láminas para el control del vapor (EN 13984), láminas auxiliares para cubiertas con elementos discontinuos (EN 13859-1) y láminas auxiliares para muros (EN 13859-2)



PRESTACIONES DE LAS LÁMINAS

Las láminas se someten a diversas pruebas que determinan sus prestaciones. En función de estas, es posible elegir la solución más adecuada para cada proyecto.

ESTANQUIDAD AL AGUA



Capacidad del producto de evitar temporalmente el paso del agua durante las fases de construcción y en caso de roturas y desplazamientos accidentales de la capa de cubierta.

Superar esta prueba no es suficiente para que los productos sean adecuados para sustituir la capa de estanquidad y para resistir el agua estancada durante largos períodos.

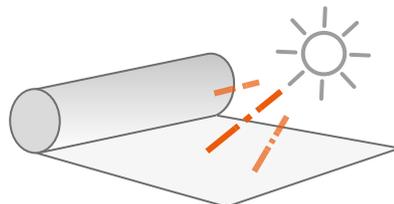
Dicha propiedad expresa la resistencia al paso del agua. La norma **EN 13859-1/2** establece la siguiente clasificación:

- **W1:** resistencia alta al paso del agua
- **W2:** resistencia media al paso del agua
- **W3:** resistencia baja al paso del agua

La norma **EN 13859-1 y 2** requiere una resistencia a una presión de agua estática de 200 mm durante 2 horas (clasificación W1).

NB: para las barreras y frenos de vapor, solo se hace referencia a la palabra "conforme" en caso de que el producto cumpla con los requisitos más exigentes de la citada prueba (presión de agua estática de 200 mm por 2 horas).

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV Y AL ENVEJECIMIENTO



Es un valor relativo a la radiación media anual de la franja de Europa Central formulado según EN 13859-1/2 (55 MJ/m²).

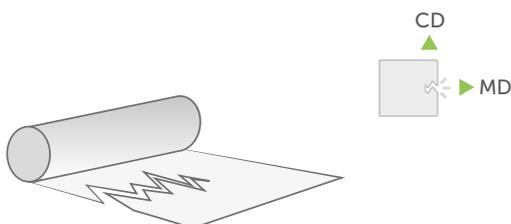
El método de prueba consiste en exponer las muestras a radiación UV continua a temperatura elevada durante 336 horas. Esto corresponde a una exposición radiante UV total de 55 MJ/m².

Para paredes que no excluyen la exposición a los rayos UV con juntas abiertas, el envejecimiento artificial mediante rayos UV debe prolongarse por un período de 5000 horas.

La resistencia a la penetración del agua, la resistencia a la tracción y el alargamiento deben determinarse después del envejecimiento artificial.

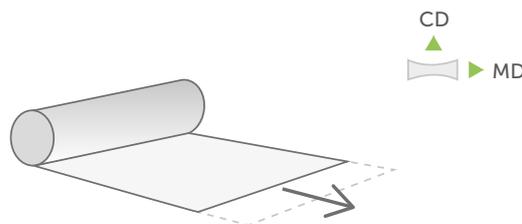
NB: las condiciones climáticas reales pueden variar y dependen del contexto de aplicación, por lo que es difícil establecer una correspondencia exacta entre la prueba de envejecimiento artificial y las condiciones reales.

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN



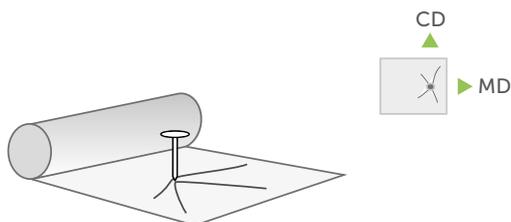
Fuerza ejercida tanto en sentido longitudinal como transversal para determinar la carga máxima expresada en N/50 mm.

ALARGAMIENTO



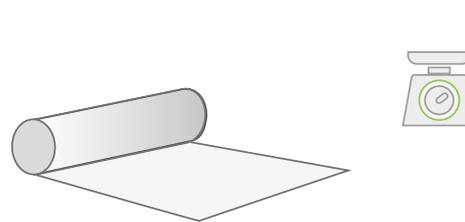
Indica el porcentaje máximo de alargamiento que sufre el producto antes de la rotura.

RESISTENCIA A DESGARRO POR CLAVO



Fuerza ejercida tanto en sentido longitudinal como transversal con la introducción del clavo para determinar la carga máxima expresada en N (Newton).

GRAMAJE



Masa por unidad de área expresada en g/m². Gramajes elevados garantizan unas óptimas prestaciones mecánicas y una resistencia superior a la abrasión.

MD / CD: valores en dirección longitudinal / transversal respecto al sentido de enrollamiento de la lámina

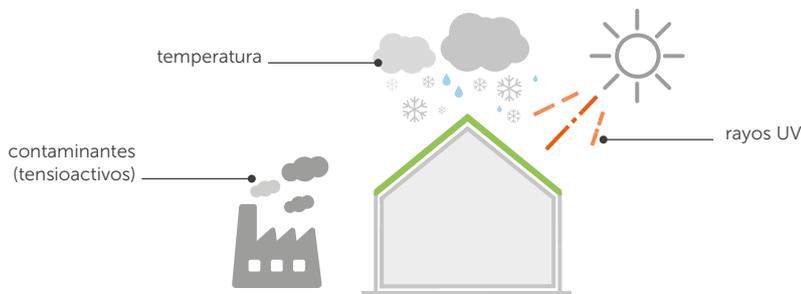
DURABILIDAD



Los polímeros con los que se realizan las láminas sintéticas se han diseñado especialmente para desempeñar de la mejor manera su función en el producto y tienen excelentes propiedades.

Algunas causas de estrés, como las radiaciones UV, las altas temperaturas y los contaminantes, afectan estas propiedades.

Por ejemplo: las propiedades mecánicas de una lámina nueva y de una lámina expuesta durante 6 meses a las radiaciones ultravioletas (UV) son diferentes. Esto se debe a que los rayos UV atacan la estructura química de algunos polímeros que, si no se protegen adecuadamente con estabilizadores a los UV, afectan las propiedades del producto acabado.



Para mantener inalteradas las propiedades del producto, es importante elegirlo teniendo en cuenta las condiciones que sufrirá a lo largo de su vida, desde las obras hasta el uso, protegiéndolo al máximo (la fase de las obras es fuente de estrés y de envejecimiento acelerado). La durabilidad se ve afectada por la suma de estas fuentes de estrés: temperatura, rayos UV y contaminantes.

CORRELACIÓN ENTRE RESULTADOS EXPERIMENTALES Y REALES

Los datos obtenidos en las pruebas de envejecimiento son datos comparativos y no absolutos. La relación entre la exposición en las pruebas y la exposición al aire libre depende de una serie de variables y, por muy sofisticada que sea la prueba de envejecimiento acelerado, no es posible encontrar un factor de conversión: en las pruebas de envejecimiento acelerado las condiciones de prueba son constantes, mientras que durante la exposición real al aire libre son variables. Por lo tanto, los datos de envejecimiento acelerado en el laboratorio se deben usar como indicaciones fiables sobre la clasificación relativa de la resistencia de un material con respecto a otros materiales.

En las obras, un producto tiende a estar sujeto a varias causas de estrés y las condiciones son imprevisibles. Cada contexto de aplicación presenta condiciones específicas con efectos que son difíciles de medir con una prueba estándar.

Para esto, es importante mantener amplios márgenes de seguridad, por ejemplo, eligiendo productos con propiedades superiores, incluso cuando no se requiera específicamente.

Considerando las condiciones meteorológicas y de radiación muy variables, el valor puede sufrir variaciones en función del país y las condiciones climáticas en la fase de aplicación.



VARIACIONES ESTACIONALES



ORIENTACIÓN DEL PRODUCTO



LATITUD

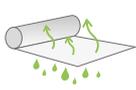
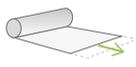
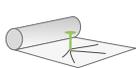


ALTITUD



VARIACIONES ANUALES ALEATORIAS DEL TIEMPO

PROPIEDADES DE LAS LÁMINAS

	BARRIER					CLIMA CONTROL & VAPOR													
	BARRIER NET SD40	BARRIER SD150	BARRIER ALU NET SD150	BARRIER ALU NET SD1500	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	VAPOR IN 120	VAPOR IN NET 140	VAPOR IN GREEN 200	CLIMA CONTROL 80	CLIMA CONTROL NET 145	CLIMA CONTROL NET 160	VAPOR NET 110	VAPOR 140	VAPOR 150	VAPOR NET 180	VAPOR EVO 190	VAPOR 225	VAPOR ADHESIVE 260	
Monolítica/Evo									✓	✓	✓					✓			
Microporosa/Estándar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Bituminoso																			
Malla de refuerzo	✓		✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓			✓				
Sd variable									✓	✓	✓								
Reflectante			✓	✓	✓														
Autoadhesiva																		✓	
Estabilidad a los rayos UV permanente (véase ficha técnica de los productos)																			
 Gramaje [EN 1849]	g/m ²	110	190	100	200	140	120	140	200	80	145	160	110	140	150	180	190	225	260
	oz/ft ²	0.36	0.62	0.33	0.66	0.46	0.39	0.46	0.66	0.26	0.48	0.52	0.36	0.46	0.49	0.59	0.62	0.74	0.85
 Transmisión de vapor de agua (Sd) [EN 1931]	m	40	145	150	4000	2500	30	30	7	0,15 5	0,15 5	0,5 5	5	10	13	10	5	4	19
	US perm	0.087	0.024	0.023	0.001	0.001	0.140	0.140	0.500	23 0.7	23 0.7	7 0.7	0.70	0.350	0.269	0.350	0.70	0.874	0.184
 Reacción al fuego [EN 13501-1]	clase	F	E	E	B-s1,d0	A2-s1,d0	E	E	E	E	E	E	E	F	E	E	E	E	E
 Resistencia a la tracción MC/CD [EN 12311]	N/50mm	220 190	206 180	230 230	465 495	1362 1349	220 180	390 360	250 170	120 90	440 400	400 270	200 250	230 180	250 200	320 300	480 500	380 300	250 200
	lb/in	25 22	24 21	26 26	53 57	156 154	25 21	45 41	29 19	14 10	50 46	46 31	23 29	26 21	29 23	37 34	55 57	43 34	29 23
 Alargamiento MD/CD [EN 12311]	%	15 15	480 540	15 10	26 19	2,8 3,8	47 68	18 16	5 5	50 50	15 15	20 20	25 25	35 40	35 40	10 10	65 65	60 80	35 40
 Resistencia a desgarro por clavo MD/CD [EN 12310]	N	155 145	147 165	110 110	400 400	150 150	160 205	280 260	100 130	40 40	300 250	240 250	170 170	125 145	130 150	250 290	265 320	225 300	130 150
	lbf	34.8 32.6	33 37.1	24.7 24.7	89.9 89.9	33.7 33.7	36 46.1	62.9 58.5	22.5 29.2	9 9	67.4 56.2	54 56.2	38.2 38.2	28.1 32.6	29.2 33.7	56.2 65.2	59.6 71.9	50.6 67.4	29.2 33.7
	interior	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	exterior					✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	techo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	pared	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Clasificación del residuo (2014/955/EU)		1702 03	1702 03	1702 03	1709 04	1709 04	1702 03	1702 03	1709 04	1702 03	1702 03	1702 03	1702 03	1702 03	1702 03	1702 03	1702 03	1702 03	1702 03

TRASPIR																		BYTUM										
TRASPIR 95	TRASPIR 110	TRASPIR EVO UV 115	TRASPIR ALU 120	TRASPIR 135	TRASPIR 150	TRASPIR NET 160	TRASPIR EVO 160	TRASPIR 200	TRASPIR ALU 200	TRASPIR EVO SEAL 200	TRASPIR FELT UV 210	TRASPIR EVO UV 210	TRASPIR EVO 220	TRASPIR ADHESIVE 260	TRASPIR DOUBLE NET 270	TRASPIR EVO 300	TRASPIR DOUBLE EVO 340	TRASPIR WELD EVO 360	TRASPIR ALU FIRE A2 430	TRASPIR METAL	BYTUM 400	BYTUM 750	BYTUM 1100	BYTUM 1500	BYTUM 2000	BYTUM BASE 2500	BYTUM SLATE 3500	
		✓					✓			✓	✓	✓					✓	✓										
✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓					✓	✓				✓	✓								
																					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
						✓			✓						✓			✓										
			✓						✓										✓								✓	✓
		✓									✓	✓				✓			✓									✓
95	112	115	120	135	150	160	160	200	200	200	210	210	220	260	270	300	340	360	430	610	400	750	1100	1500	2000	2550	3500	
0.31	0.37	0.38	0.39	0.44	0.49	0.52	0.52	0.66	0.66	0.66	0.69	0.69	0.72	0.85	0.88	0.98	1.11	1.18	1.41	1.67	1.31	2.46	3.60	4.92	6.55	8.36	11.47	
0,02	0,03	0,08	0,1	0,02	0,02	0,02	0,1	0,02	0,045	0,08	0,1	0,04	0,2	0,22	0,035	0,04	0,19	0,2	0,08	0,02	22	38	55	120	120	200	280	
175	117	44	35	175	175	175	35	175	78	44	35	87	17	16	100	87	18	17	44	175	0	0.092	0.064	0.029	0.029	0.017	0.012	
E	E	B-s1,d0	E	E	E	E	B-s1,d2	E	E	E	B-s1,d2	B-s1,d0	E	E	E	B-s1,d0	E	E	A2-s1,d0	E	E	E	E	E	E	E	E	
210	250	150	239	280	350	420	280	360	350	300	380	300	385	315	650	380	605	420	3000	325	500	500	650	600	600	400	400	
120	165	110	204	190	210	420	220	270	225	220	420	200	315	250	800	250	455	490	3200	225	400	400	500	400	400	300	300	
24	29	17	27	32	40	48	32	41	40	34	43	34	44	36	74	43	69	48	343	37	57	57	74	69	69	46	46	
14	19	13	23	22	24	48	25	31	26	25	48	23	36	29	91	29	52	56	365	26	46	46	57	46	46	34	34	
50	50	90	94	70	100	25	50	45	30	50	40	25	65	61	40	25	65	50	6	45	45	45	40	40	35	35		
90	115	130	187	135	190	390	180	230	200	260	220	120	345	255	750	160	415	310	580	185	200	200	230	220	220	120	120	
100	135	170	232	170	225	360	200	270	200	340	210	120	425	260	550	190	500	280	450	195	200	200	230	230	230	120	120	
20.2	25.9	29.2	42	30.3	42.7	88	40.5	51.7	45	58.5	49.5	27	77.6	57.3	168.6	36	93.3	69.7	130.4	41.6	45	45	51.7	49.5	49.5	27	27	
22.5	30.3	38.2	52.2	38.2	50.6	81	45	60.7	45	76.4	47.2	27	95.5	58.5	123.6	42.7	112.4	62.9	101.2	43.8	45	45	51.7	51.7	51.7	27	27	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓								
170205	170205	170205	170904	170205	170205	170205	170205	170205	170205	170205	170904	170205	170205	170205	170205	170205	170205	170205	170904	170205	170302	170302	170302	170302	170302	170302	170302	

CERTIFICACIONES Y CONFORMIDAD

CERTIFICACIONES



PASSIVE HOUSE

El Passive House Institute, un organismo de investigación independiente que ha definido un estándar de eficiencia energética en la construcción reconocido internacionalmente, somete las cintas y las láminas a pruebas extremadamente rigurosas para probar la eficacia en términos de prestaciones. Las pruebas se realizan en condiciones extremas, que reflejan al máximo la realidad, para asegurar que el producto mantenga inalterada sus características una vez colocado. Por lo que se refiere concretamente a las láminas, se observan las superposiciones con otros materiales adyacentes.

CLIMA CONTROL 80, FLEXI BAND, SPEEDY BAND, SEAL BAND



SINTEF

La certificación noruega SINTEF se otorga a las soluciones impermeabilizantes que superan con éxito determinadas pruebas de colocación y de envejecimiento: la eficacia, la durabilidad y la sostenibilidad de los materiales son solo algunos de los ámbitos de investigación explorados por este organismo de certificación independiente.

TRASPIR 110, FLEXI BAND



CSTB

El organismo francés CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) emite certificados de conformidad conocidos como "Avis Technique", que certifican que se cumplen los requisitos impuestos por el marco regulatorio del mercado francés para los materiales de construcción. En cuanto a los "Écrans de Sous-Toiture", o sea, las capas impermeabilizantes para cubiertas, los parámetros considerados son la resistencia al paso del agua (E), la permeabilidad al vapor de agua (S) y la resistencia mecánica de la lámina (T).

TRASPIR 110, TRASPIR 150, TRASPIR NET 160



BBA

BBA (British Board of Agrément) es el organismo independiente que certifica la conformidad de los productos y de los sistemas con las normas británicas después de someterlos a rigurosas pruebas. En concreto, nuestras láminas han sido evaluadas considerando varios parámetros: la estanquidad a la intemperie, el riesgo de condensación, la resistencia a las cargas de viento, la robustez de la lámina y la durabilidad.

TRASPIR 95, TRASPIR 135, TRASPIR 150

NORMAS TÉCNICAS NACIONALES

I

UNI 11470 "Coperture discontinue - Schermi e membrane traspiranti sintetiche
Definizione, campo di applicazione e posa in opera"
Classificazione in funzione della massa areica: classe A, B, C, D
Classificazione in funzione della resistenza meccanica: classe R1, R2, R3

UNI 11564 "Coperture discontinue - Teli impermeabilizzanti sottotegola bituminosi
Definizione, campo di applicazione e posa in opera"
Tipologia di armatura: simbolo C, V, P, R
Resistenza a trazione: classe SR0, SR1, SR2, SR3 oppure MR0, MR1, MR2
Flessibilità a freddo: classe A, B, C, D

A

Önorm B 3667 "Abdichtungsbahnen - Kunststoff-Dampfsperrbahnen - Nationale Umsetzung der ÖNORM EN 13984"
DB: Dampfbremse, DS: Dampfsperre, DS dd: Dampfsperre dampfdicht

Önorm B 3661 "Abdichtungsbahnen - Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen - Nationale Umsetzung der ÖNORM EN 13859-1"
Unterdeckbahnen: UD Typ I, UD Typ II,
Unterspannbahnen: US
Elastomerbitumenbahnen als Unterdeck- und Unterspannbahnen: E-do nsk

F

DTU 31.2 "Construction de Maisons et Batiments a Ossature en Bois"
pare-vapeur, Barriere souple a la diffusion de vapeur d'eau (Bs dve), pare pluie
Écrans souples sous-toiture: caractérise la résistance au passage de l'eau (E1, E2), caractérise la perméance à la vapeur d'eau (Sd1, Sd2, Sd3), caractérise la résistance mécanique (TR1, TR2, TR3)
Ecrans souples pare-pluie: Entraxe du support (Esc, E450, E600), Jeu entre panneaux de revêtement extérieur (J0, Jf), Durée d'exposition en phase chantier (C1, C2, C3)

D

ZVDH "Deutsches Dachdeckerhandwerk Regelwerk"
Dd: Diffusionsdichte Schicht, Ds: Diffusionssperrende Schicht, Dh: Disffusionshemmende Schicht, Db: diffusionsbremsende Schicht, Fv: Feuchtevariabel
Unterspannbahnen USB: Klasse A, B
Unterdeckbahnen UDB: Klasse A, B, C

AUS

AS/NZS 4200.1 "Pliable building membranes and underlays"
Classification of vapor permeance:
Vapour Barrier: Class 1 and Class 2
Vapour Permeable: Class 3 and Class 4

CH

SIA 232 "Geneigte Dächer / Toitures inclinées":
• UD EB = UD für erhöhte Beanspruchung
• UD AB = UD für ausserordentliche Beanspruchung
• V.v.o. = Verlegung von oben, Holzraum / Fugen auf glatt und rau Untergrund
• V.v.u. = Verlegung von unten, über Kopf

USA

IRC Water Vapor Retarder Classification
class 1: vapor impermeable
class 2: vapor semi-impermeable
class 3: vapor semi-permeable
vp: vapor permeable

		A Önorm B4119 Önorm B 3867	CH SIA 232	D ZVDH	F DTU 31.2	I UNI 11470	AUS AS/NZS 4200.1	USA IRC
BARRIER	BARRIER NET SD40	DB	V.v.u.	Dh	pare-vapeur	D/R2	Class 2	Class 1
	BARRIER SD150	DS	V.v.u.	Ds	pare-vapeur	B/R2	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU NET SD150	DS	V.v.u.	Ds	pare-vapeur	D/R1	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU NET SD1500	DS dd	V.v.u.	Dd	pare-vapeur	A/R3	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	DS dd	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Dd	pare-vapeur E1 Sd3 TR3	B/R3	Class 1	Class 1
VAPOR & CLIMA CONTROL	VAPOR IN 120	DB	V.v.u.	Dh	pare-vapeur	D/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR IN NET 140	DB	V.v.u.	Dh	pare-vapeur	C/R2	Class 2	Class 2
	VAPOR IN GREEN 200	DB	V.v.u.	Db	Bs dve	A/R1	Class 2	Class 2
	CLIMA CONTROL 80	-	V.v.u.	Fv DIN 4108-3 DIN 68800-2	Bs dve	D/R1	Class 2 Class 3	Class 2 vp
	CLIMA CONTROL NET 145	-	V.v.u.	Fv DIN 4108-3 DIN 68800-2	Bs dve	B/R3	Class 2 Class 3	Class 2 vp
	CLIMA CONTROL NET 160	-	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Fv DIN 4108-3 DIN 68800-2	Bs dve E1 Sd2 TR2	B/R3	Class 2 Class 3	Class 2 Class 3
	VAPOR NET 110	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR1	D/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR 140	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR1	C/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR 150	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Dh	Bs dve E1 Sd2 TR1	B/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR NET 180	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	B/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR EVO 190	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	B/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR 225	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	A/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR ADHESIVE 260	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Dh	pare-vapeur E1 Sd3 TR1	A/R1	Class 2	Class 2
TRASPIR	TRASPIR 95	-	-	-	-	-	Class 4	vp
	TRASPIR 110	-	UD (fU)	USB-A UDB-B	E1 Sd1 TR1 E450 Jf C2	D/R1	Class 4	vp
	TRASPIR EVO UV 115	-	-	-	E450 JO C3	-	Class 4	vp
	TRASPIR ALU 120	-	-	-	E450 Jf C1	-	Class 4	vp
	TRASPIR 135	-	UD (fU)	USB-A UDB-B	E1 Sd1 TR1 E450 Jf C1	C/R1	Class 4	vp
	TRASPIR 150	UD Typ I	UD (wU)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	B/R2	Class 4	vp
	TRASPIR NET 160	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3	B/R3	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 160	UD Typ I	UD (wU)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR1 E600 Jf C2	B/R2	Class 4	vp
	TRASPIR 200	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR ALU 200	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR EVO SEAL 200	UD Typ I	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C2	A/R3	Class 4	vp
	TRASPIR FELT UV 210	UD Typ I	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 JO C3	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR EVO UV 210	-	-	-	E600 JO C3	-	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 220	UD Typ II US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C2	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR ADHESIVE 260	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR DOUBLE NET 270	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3	A/R3	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 300	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR1 E600 JO C3	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR DOUBLE EVO 340	UD Typ II US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3 E600 Jf C2	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR WELD EVO 360	UD Typ II US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR ALU FIRE A2 430	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3 E600 JO C3	A/R3	Class 4	vp
TRASPIR METAL	UD Typ I	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	A/R2	Class 4	vp	
BYTUM	BYTUM 400	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR2 A	Class 2	Class 2
	BYTUM 750	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR2 A	Class 2	Class 1
	BYTUM 1100	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR3 A	Class 2	Class 1
	BYTUM 1500	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR3 A	Class 1	Class 1
	BYTUM 2000	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR3 A	Class 1	Class 1
	BYTUM BASE 2500	E-d0 nsk	V.v.o. UD (fU)	USB-B UDB-C	E1 Sd3 TR1	P SR1 A	Class 1	Class 1
	BYTUM SLATE 3500	E-d0 nsk	V.v.o. UD (fU)	USB-B UDB-C	E1 Sd3 TR1	P SR1 A	Class 1	Class 1

BARRERAS Y FRENNOS

BARRERAS Y FRENOS

BARRIER NET SD40 <i>BARRERA DE VAPOR SD 40 m</i>	206
BARRIER SD150 <i>BARRERA DE VAPOR SD > 145 m</i>	208
BARRIER NET ADHESIVE 200 <i>BARRERA DE VAPOR AUTOADHESIVA CON MALLA DE REFUERZO</i>	210
BARRIER ALU NET SD150 <i>BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE SD 150 m</i>	213
BARRIER ALU NET SD1500 <i>BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE SD > 1500 m</i>	214
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 <i>BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE CON REACCIÓN AL FUEGO DE CLASE A2-s1,d0</i>	216
VAPOR IN 120 <i>FRENO DE VAPOR</i>	218
VAPOR IN NET 140 <i>FRENO DE VAPOR CON MALLA DE REFUERZO</i>	219
VAPOR IN GREEN 200 <i>FRENO DE VAPOR A BASE DE CELULOSA NATURAL</i>	221
CLIMA CONTROL 80 <i>LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE</i>	228
CLIMA CONTROL NET 145 <i>LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE CON MALLA DE REFUERZO</i>	230
CLIMA CONTROL NET 160 <i>LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE CON MALLA DE REFUERZO</i>	232
VAPOR NET 110 <i>FRENO DE VAPOR CON MALLA DE REFUERZO</i>	234
VAPOR 140 <i>FRENO DE VAPOR</i>	235
VAPOR 150 <i>FRENO DE VAPOR</i>	236
VAPOR NET 180 <i>FRENO DE VAPOR CON MALLA DE REFUERZO</i>	237
VAPOR EVO 190 <i>FRENO DE VAPOR DE ALTAS PRESTACIONES</i>	238
VAPOR 225 <i>FRENO DE VAPOR</i>	240
VAPOR ADHESIVE 260 <i>FRENO DE VAPOR AUTOADHESIVO</i>	242

BARRIER NET SD40

BARRERA DE VAPOR Sd 40 m

110 g/m²

CE
EN 13984



TRANSPARENTE

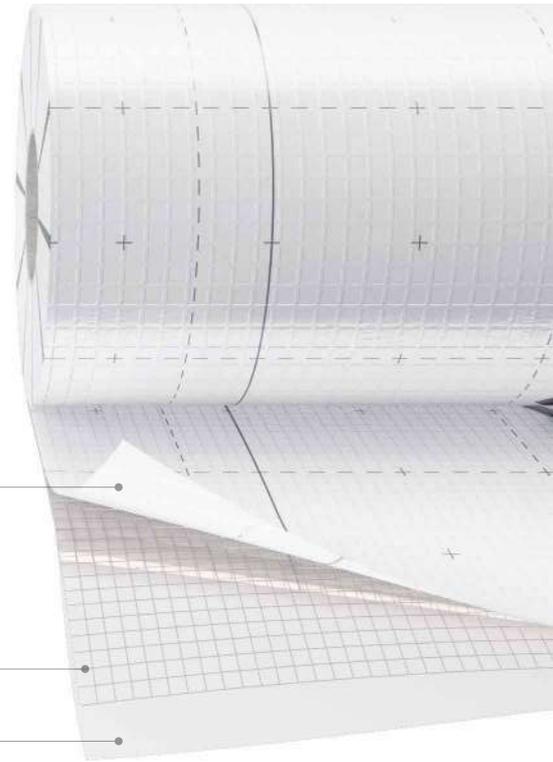
Asegura una colocación fácil, rápida y segura.

MALLA DE REFUERZO

Gracias a su composición, no teme tensiones mecánicas ocasionadas por grapas y clavos.

INSUFLADO

La malla de refuerzo asegura una gran resistencia de la lámina, incluso en caso de presión provocada por el insuflado del aislante.



COMPOSICIÓN

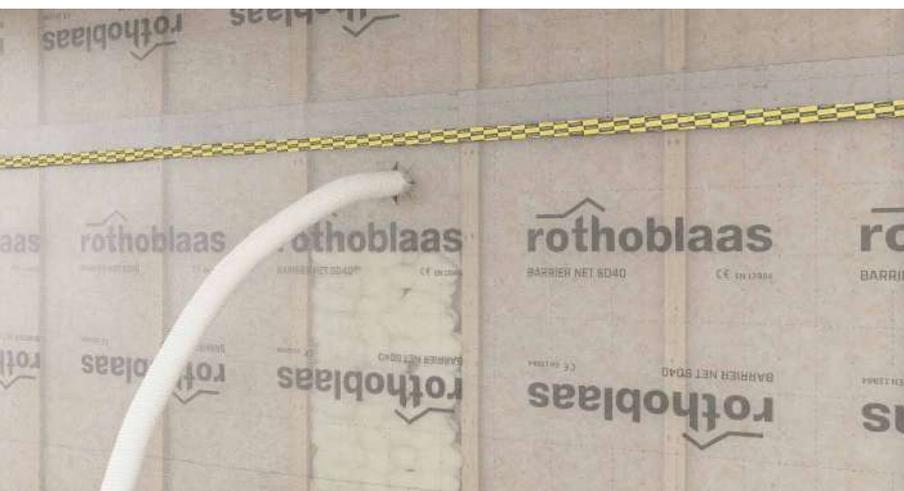
capa superior
film funcional de PE

capa intermedia
malla de refuerzo de PE

capa inferior
film funcional de PE

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	gramaje [g/m ²]	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BAR40	BARRIER NET SD40	110	-	1,5	50	75	5	164	807	80



COLOCACIÓN SEGURA

Durante la colocación de la capa de aislante mediante insuflado, se crean tensiones mecánicas que la malla de refuerzo puede compensar.

POLIETILENO

Material específico con la función de limitar fuertemente el paso de vapor desde la parte caliente a la parte fría de las estructuras y limitar los problemas de condensación.

■ DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	110 g/m ²	0.36 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,22 mm	9 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	40 m	0.087 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 220 / 190 N/50mm	> 25 / 22 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	15 / 15 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 155 / 145 N	> 35 / 33 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase F	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 500 kg/m ³	aprox. 0.29 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 182000	aprox. 200 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-

■ PRODUCTOS RELACIONADOS



SEAL BAND
pág. 64



SPEEDY BAND
pág. 70



HAND STAPLER
pág. 331



RESISTENCIA MECÁNICA

La malla de refuerzo confiere una alta resistencia mecánica al producto con lo cual se evitan roturas importantes en caso de perforación.

BARRIER SD150

BARRERA DE VAPOR Sd > 145 m

190 g/m²

CE
EN 13984



EXTRALARGE

También está disponible en una versión de 3,2 m. Ideal para la impermeabilización de forjados.

COLOCACIÓN FÁCIL

Gracias a la transparencia, la instalación de la lámina es inmediata en la subestructura.

DOBLADO EN FÁBRICA

La versión de 3,2 m se enrolla previamente doblada durante la producción para optimizar el almacenamiento y ahorrar espacio.



COMPOSICIÓN

capa individual
film funcional de PE

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	gramaje [g/m ²]	tape	roll [m]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BAR150	BARRIER SD150	190	-	1,5 x 25	1,5	25	37,5	5	82	404	52
BAR15032	BARRIER SD150 3,2 m	190	-	1 x 25	3,2	25	80	11	82	861	52



TRANSPARENTE

La transparencia del producto permite identificar fácilmente el montante en caso de que se coloque directamente sobre la estructura de entramado.

VERSATILIDAD

El producto de polietileno extruido permite varias aplicaciones posibles, desde la protección provisional en las obras hasta el control del vapor dentro de la estratigrafía.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	190 g/m ²	0.62 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,2 mm	8 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931	> 145 m	0.024 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 206 / 180 N/50mm	> 24 / 21 lb/in
Alargamiento MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	480 / 540 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 147 / 165 N	> 33 / 37 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,03 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.002 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	conforme	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 940 kg/m ³	aprox. 0.54 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 725000	aprox. 725 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-

⁽¹⁾ Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

PRODUCTOS RELACIONADOS



SEAL BAND
pág. 64



EASY BAND
pág. 68



HAMMER STAPLER 22
pág. 330



PREFABRICACIÓN

Gracias al ancho de 3,2 m es posible conectar la barrera entre las diferentes paredes con lo cual se evitan sellados adicionales o recortes de láminas.

BARRIER NET ADHESIVE 200

BARRERA DE VAPOR AUTOADHESIVA CON MALLA DE REFUERZO

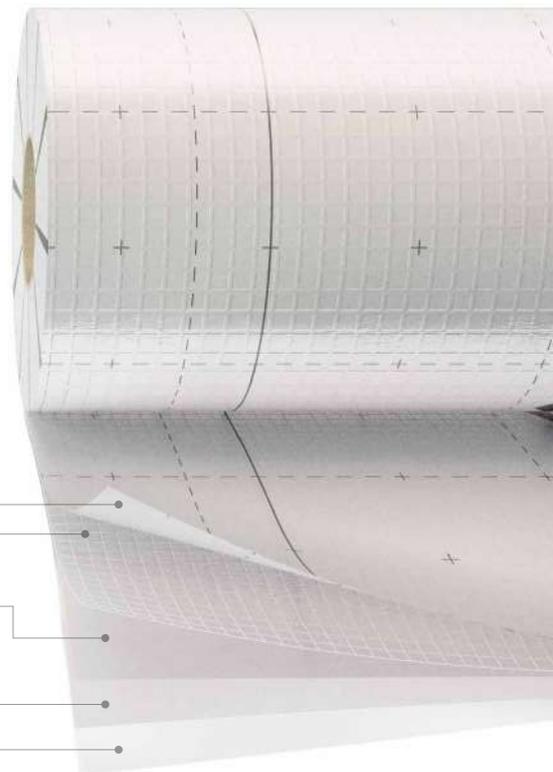


TRANSPARENTE Y SEGURA

Rápida de colocar, también se puede utilizar como protección durante las fases de construcción.

RESISTENTE Y ANTIDESLIZANTE

La malla de refuerzo confiere una alta resistencia mecánica y reduce el riesgo de deslizamientos.



COMPOSICIÓN

capa superior
film funcional de PE

capa intermedia
malla de refuerzo de PE

capa inferior
film funcional de PE

adhesivo
dispersión del acrilato sin disolventes

capa de separación
film plástico precortado extraíble

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	gramaje [g/m ²]	liner [mm]	H	L	A	H	L	A
				[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]
BARA200	BARRIER NET ADHESIVE 200	200	-	1,45	50	72,5	4.8	164	780
BARAS200	BARRIER NET ADHESIVE 200 STRIPE	200	-	0,36	50	18,0	1.18	164	194

Disponible bajo pedido en diferentes configuraciones. Es posible personalizar el gramaje de la lámina, la cantidad de adhesivo acrílico, las dimensiones y el precorte del liner. Descarga la ficha técnica completa en www.rothoblaas.es.



RÁPIDA COLOCACIÓN

La superficie completamente autoadhesiva de la lámina permite una colocación rápida y segura, sin afectar las prestaciones.

OBRAS

Durante las fases de construcción es fundamental proteger la estructura, sobre todo si el proyecto arquitectónico prevé que la madera permanezca a la vista en el edificio acabado.

NUESTRAS LÁMINAS AUTOADHESIVAS FACILITAN LA COLOCACIÓN



Nuestra gama de láminas autoadhesivas se amplía constantemente. Nuestras láminas BARRIER, BARRIER ALU, VAPOR IN, CLIMA CONTROL, VAPOR, TRASPIR y BYTUM pueden adquirir un valor añadido en la versión autoadhesiva: gracias al adhesivo, se colocan rápidamente y se pueden utilizar como protección durante la fase de construcción y como capa funcional dentro de la estratigrafía.

¡Escanea el código QR o visita nuestro sitio web para no perderte ninguna novedad!



www.rothoblaas.es

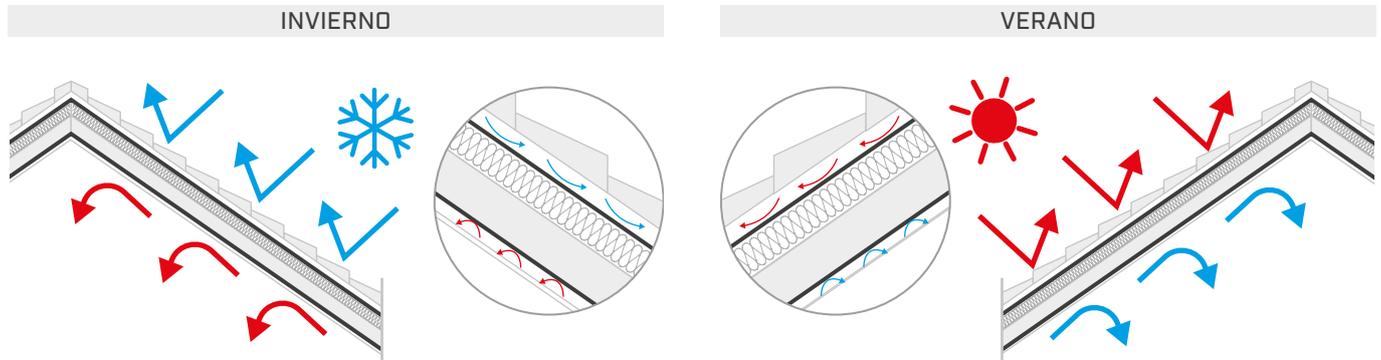


rothoblaas

Solutions for Building Technology

LÁMINAS REFLECTANTES

Las láminas reflectantes ofrecen grandes ventajas tanto en invierno como en verano.



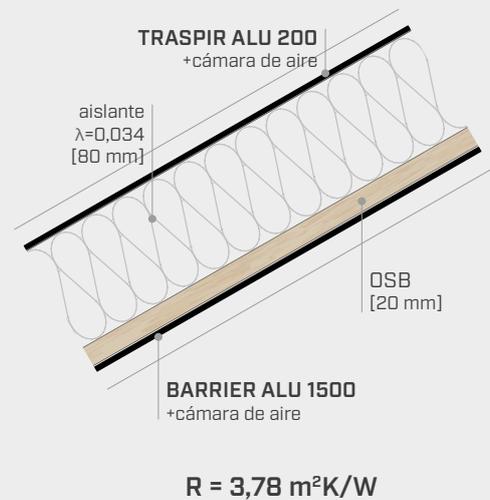
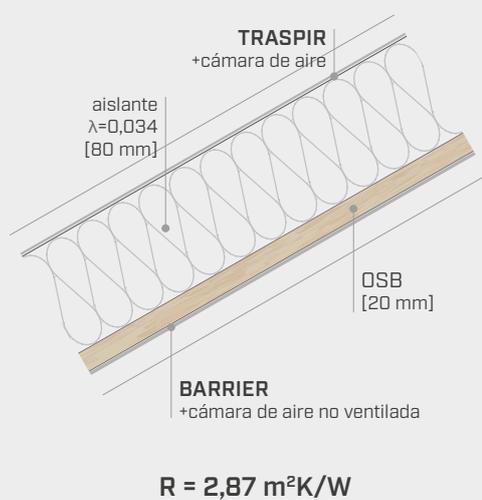
En invierno, las láminas con acabado de aluminio aplicadas en el interior y acopladas a una cámara de aire, al reflejar el calor hacia el interior, transforman dicha cámara en una capa aislante y aumentan las prestaciones térmicas.

Las láminas reflectantes colocadas en el lado exterior ofrecen ventajas durante el verano porque reflejan el calor hacia el exterior e impiden que entre. El estrés térmico afecta a los materiales; reducirlo gracias al uso de láminas reflectantes aumenta la durabilidad de los materiales que se encuentran en las capas más internas.

Por esto, las láminas reflectantes ofrecen un aislamiento térmico superior, una protección eficaz de los materiales y, en general, aumentan las prestaciones de la cubierta.

EJEMPLO DE CÁLCULO

Ejemplo de cálculo térmico con y sin láminas reflectantes con el método propuesto en la norma ISO 6946.

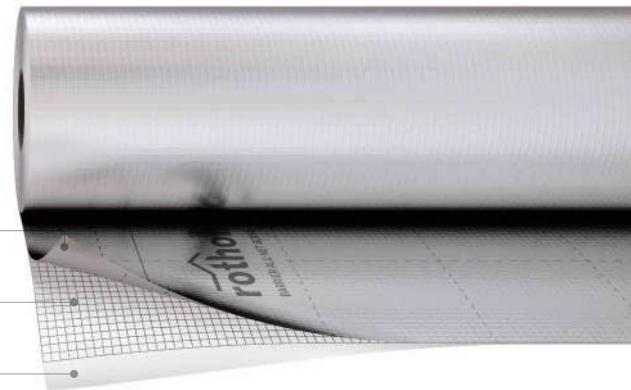


En este ejemplo de cálculo, utilizando las láminas reflectantes se produce un aumento del 32 % de la resistencia térmica de la estratigrafía y un aumento de las prestaciones del paquete.

BARRIER ALU NET SD150

BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE Sd 150 m

100 g/m²



COMPOSICIÓN

capa superior
film funcional de PE aluminizado

capa intermedia
malla de refuerzo de PE

capa inferior
film funcional de PE

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	100 g/m ²	0.33 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,2 mm	8 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	150 m	0.023 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 230 / 230 N/50mm	> 26 / 26 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	15 / 10 %	-
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 110 / 110 N	> 25 / 25 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,39 W/(m·K)	0.23 BTU/h-ft·°F
Calor específico	-	1700 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 500 kg/m ³	aprox. 0.29 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 7500000	aprox. 750 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Reflectancia	EN 15976	aprox. 50 %	-
Resistencia térmica equivalente con cámara de aire de 50 mm (ε _{otra superficie} 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,799 (m ² K)/W	4.54 h-ft ² ·°F/BTU
		R _{g,0,88} : 0,304 (m ² K)/W	1.73 h-ft ² ·°F/BTU

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	gramaje [g/m ²]	tape	roll [m]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALU150	BARRIER ALU NET SD150	100	-	1,5 x 50	1,5	50	75	5	164	807	80
BARALUTT150	BARRIER ALU NET SD150 TT	100	TT	1,5 x 50	1,5	50	75	5	164	807	80
BARALU15030	BARRIER ALU NET SD150 3,0 m	100	-	3,0 x 50	3	50	150	10	164	1615	45

BARRIER ALU NET SD1500

BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE $S_d > 1500 \text{ m}^2$

200 g/m²



MALLA DE REFUERZO

Gracias a su composición, la lámina no teme tensiones mecánicas ocasionadas por grapas y clavos.

REFLECTANTE

Gracias a la capacidad de reflejar hasta un 70 % de calor, la lámina mejora las prestaciones térmicas del paquete constructivo.

REACCIÓN AL FUEGO B-s1,d0

Lámina autoextinguible que no propaga las llamas en caso de incendio con lo cual contribuye a la protección de la estructura.

COMPOSICIÓN

capa superior

film funcional de PE aluminizado

capa intermedia

malla de refuerzo de PE

capa inferior

film de PE



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	gramaje [g/m ²]	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALU1500	BARRIER ALU NET SD1500	200	-	1,5	50	75	5	164	807	30



AHORRO DE ENERGÍA

La reflectancia de la lámina mejora el rendimiento energético del paquete constructivo, ya que refleja el calor hacia el interior, con lo cual aumentando la resistencia térmica.

SEGURIDAD

Gracias a la clase de reacción al fuego B-s1, d0, la lámina se autoextingue en caso de contacto con una llama abierta, para una mayor seguridad tanto en las obras como en el edificio acabado.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,15 mm	6 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931	4000 m	0.001 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽²⁾	EN 12311-2	465 / 495 N/50mm	46 / 46 lb/in
Alargamiento MD/CD ⁽²⁾	EN 12311-2	26 / 19 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD ⁽²⁾	EN 12310-1	400 / 400 N	67 / 67 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Exposición indirecta a los rayos UV	-	4 semanas	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d0	
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,39 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1700 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1330 kg/m ³	aprox. 0.77 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 26000000	aprox. 20000 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Reflectancia	EN 15976	aprox. 70 %	-
Resistencia térmica equivalente con cámara de aire de 50 mm (ε _{otra superficie} 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,801 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,406 (m ² K)/W	4.56 h·ft ² ·°F/BTU 2.30 h·ft ² ·°F/BTU

⁽¹⁾ Sd = 4000 m (- 2500 / + 4000).

⁽²⁾ Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



FIRE SEALING
pág. 122 -124



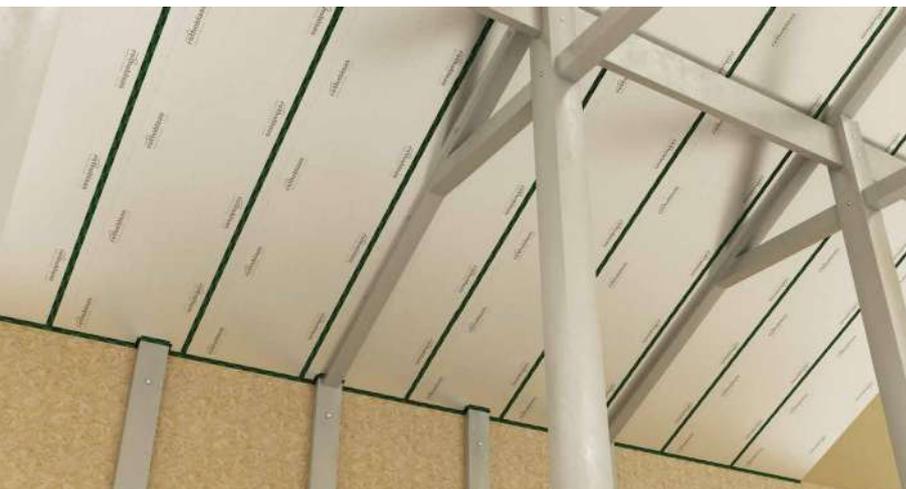
FIRE FOAM
pág. 118



FIRE STRIPE
pág. 130



FRONT BAND UV 210
pág. 98



RESISTENCIA MECÁNICA

La composición del producto y la malla de refuerzo garantiza una óptima estabilidad dimensional incluso en caso de colocación sobre un soporte blando y no continuo, o sea, con posibles tensiones mecánicas.

BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 140 g/m²



EN 13984

BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE CON REACCIÓN AL FUEGO DE CLASE A2-s1,d0



INCOMBUSTIBLE A2-s1,d0

Producto probado según la norma EN 13501-1 y clasificado como material incombustible.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

La reflectancia de la lámina mejora el rendimiento energético del paquete constructivo: al reflejar el calor hasta el 95 % hacia el interior, aumenta la resistencia térmica.

SEGURIDAD

Al ser incombustible, también puede aplicarse en combinación con instalaciones fotovoltaicas o en puntos de paso de tensión eléctrica.



COMPOSICIÓN

capa superior
película de aluminio

capa inferior
tejido de fibra de vidrio

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	gramaje [g/m ²]	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALUFIR2500	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	140	-	1,2	50	60	4	164	646	48



FIABILIDAD

Gracias al film de aluminio especial, es extremadamente estable a los rayos UV, resistente al envejecimiento e incombustible y, por lo tanto, asegura la protección incluso durante la fase de construcción.

FUERZA Y ESTABILIDAD MECÁNICA

El acoplamiento entre el revestimiento de aluminio y la armadura de fibra de vidrio asegura elevadas prestaciones mecánicas, que permanecen inalteradas en el tiempo.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	140 g/m ²	0.46 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,1 mm	4 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931	2500 m	0.001 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	1362 / 1349 N/50mm	156 / 154 lb/in
Alargamiento MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	2,8 / 3,8 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD ⁽¹⁾	EN 12310-1	150 / 150 N	34 / 34 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase A2-s1,d0	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,0001 W/(m·K)	0 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1000 kg/m ³	aprox. 0.58 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 25000000	aprox. 12500 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Reflectancia	EN 15976	95 %	-
Resistencia térmica equivalente con cámara de aire de 50 mm (ε _{otra superficie} 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,821 (m ² K)/W	4.66 h·ft ² ·°F/BTU
		R _{g,0,88} : 0,731 (m ² K)/W	4.15 h·ft ² ·°F/BTU
Estabilidad a los rayos UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	9 meses	
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽²⁾		16 semanas	

(1) Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

(2) Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



FIRE SEALING
pág. 122 -124



FIRE FOAM
pág. 118



FIRE STRIPE
pág. 130



FRONT BAND UV 210
pág. 98



BARRERA TOTAL

Máxima resistencia al paso de vapor. Gracias a su capacidad de reflejar hasta el 95 % de calor, también mejora las prestaciones térmica del paquete constructivo.

VAPOR IN 120

FRENO DE VAPOR



COMPOSICIÓN

capa superior
film freno de vapor de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	120 g/m ²	0.39 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,4 mm	16 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	30 m	0.14 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	220 / 180 N/50mm	25 / 21 lb/in
Alargamiento MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	47 / 68 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD ⁽¹⁾	EN 12310-1	160 / 205 N	36 / 46 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 290 kg/m ³	aprox. 0.17 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 75000	aprox. 150 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-

⁽¹⁾ Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
VV120	VAPOR IN 120	-	1,5	50	75	5	164	807	36
VV12030	VAPOR IN 120 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	30

VAPOR IN NET 140

FRENO DE VAPOR CON MALLA DE REFUERZO



COMPOSICIÓN

capa superior
film freno de vapor de PP

armadura
malla de refuerzo de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	140 g/m ²	0.46 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,15 mm	6 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	30 m	0.14 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	390 / 360 N/50mm	45 / 41 lb/in
Alargamiento MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	18 / 16 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD ⁽¹⁾	EN 12310-1	280 / 260 N	63 / 58 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 933 kg/m ³	aprox. 0.54 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 167000	aprox. 150 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-

⁽¹⁾ Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
VV140	VAPOR IN NET 140	-	1,5	50	75	5	164	807	35

SOSTENIBILIDAD

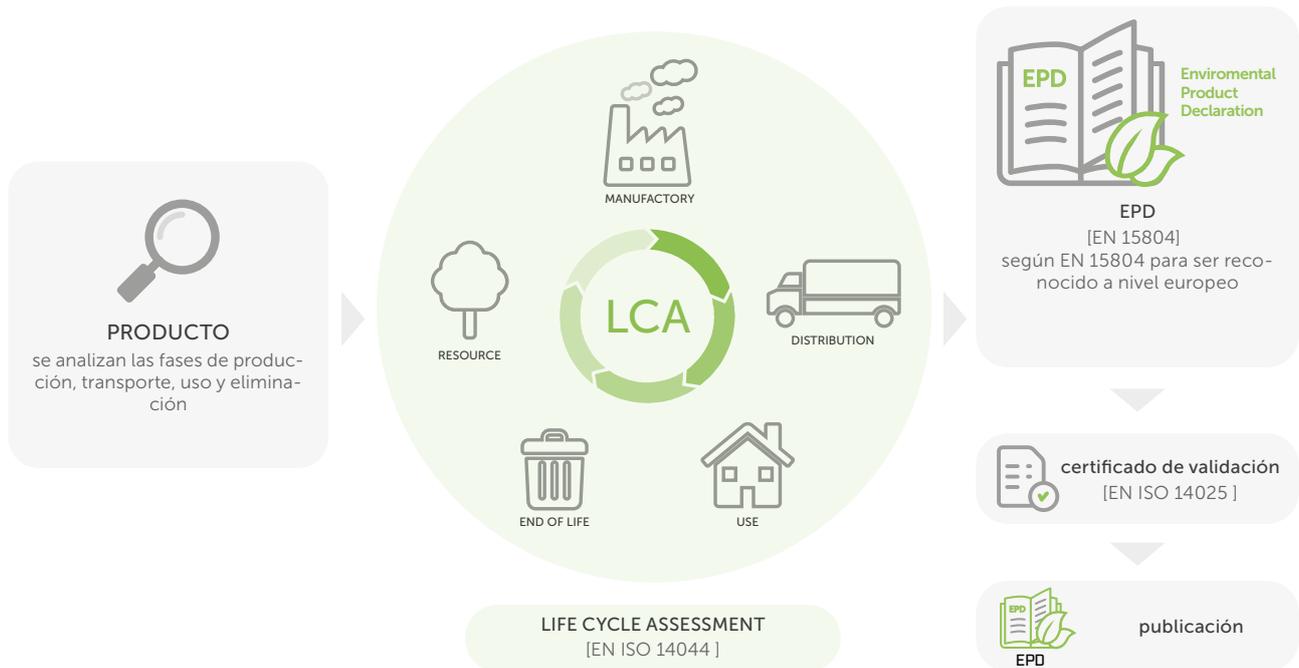


La sostenibilidad medioambiental es un tema que está adquiriendo cada vez más importancia en el sector de la construcción y que en nuestra empresa se tiene en cuenta desde hace tiempo.

Aunque la construcción de madera es, en muchos aspectos, más sostenible que otros sistemas de construcción, sigue siendo necesario evaluar los impactos relacionados con todo el ciclo de vida de los productos para poder hacer una comparación objetiva entre los diferentes sistemas de construcción.

Una válida herramienta para hacerlo es la **EPD (Environmental Product Declaration)**. Se trata de una declaración medioambiental de tipo III según la norma EN ISO 14025 que, en función de parámetros específicos, permite redactar un documento técnico con el que realizar una comparación objetiva sobre el impacto medioambiental de varios productos.

La EPD es una declaración basada en la **LCA (Life Cycle Assessment)** para la cual se requiere el estudio de todos los aspectos relacionados con la producción, el uso y la eliminación del producto.



Se trata de una iniciativa voluntaria, no obligatoria por ley, que hemos decidido implantar para conocer el impacto ambiental de nuestros productos y para que el proyectista tenga una idea cada vez más precisa de la huella ecológica del edificio que está diseñando.

Es un proceso que cambia continuamente; a los 16 productos que actualmente tienen un valor EPD, con el tiempo se irán sumando más.

SOLUCIÓN SOSTENIBLE

PRODUCTO		PÁGINA	PRODUCTO		PÁGINA
BARRIER ALU NET SD1500		214	TRASPIR 110		253
VAPOR IN 120		218	TRASPIR EVO UV 115		254
VAPOR IN NET 140		219	TRASPIR NET 160		261
VAPOR IN GREEN 200		221	TRASPIR EVO 160		262
CLIMA CONTROL 80		228	TRASPIR EVO SEAL 200		266
CLIMA CONTROL NET 160		232	TRASPIR EVO UV 210		270
VAPOR 225		240	TRASPIR EVO 220		274
VAPOR EVO 190		238	TRASPIR EVO 300		282
			TRASPIR DOUBLE EVO 340		284
			TRASPIR WELD EVO 360		288

VAPOR IN GREEN 200

FRENO DE VAPOR A BASE DE CELULOSA NATURAL



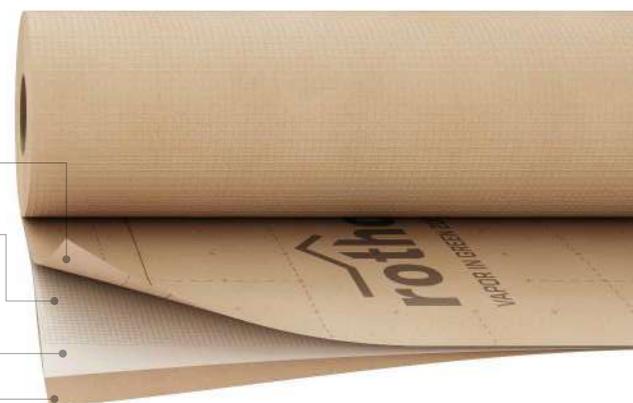
COMPOSICIÓN

capa superior
papel kraft

armadura
malla de refuerzo

capa intermedia
film funcional

capa inferior
papel kraft



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,35 mm	14 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	7 m	0.5 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 250 / 170 N/50mm	> 29 / 19 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	5 / 5 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 100 / 130 N	> 22 / 29 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,13 W/(m·K)	0.08 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1000 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 570 kg/m ³	aprox. 0.33 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 20000	aprox. 35 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
VVG200	VAPOR IN GREEN 200	-	1,5	50	75	5	164	807	30

CONSEJOS DE APLICACIÓN: BARRIER, VAPOR Y CLIMA CONTROL

APLICACIÓN EN LA PARED - LADO INTERIOR



1 BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARRIER ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, VAPOR NET 110, VAPOR 140, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL NET 145
HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

3a MEMBRANE GLUE, ECO GLUE, SUPERB GLUE
DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
ROLLER, FLY FOAM, FOAM CLEANER

3b ALU BAND, SEAL BAND, EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, PLASTER BAND

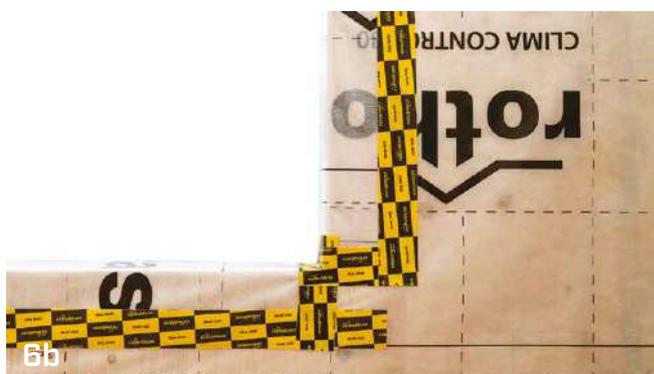
4 PRIMER SPRAY, PRIMER

5 BYTUM BAND, PROTECT, FLEXI BAND, PLASTER BAND

6 NAIL PLASTER, GEMINI, NAIL BAND, BUTYL BAND

CONSEJOS DE APLICACIÓN: BARRIER, VAPOR Y CLIMA CONTROL

APLICACIÓN EN LA VENTANA - LADO INTERIOR



1 BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARRIER ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, VAPOR NET 110, VAPOR 140, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL NET 145
HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

3 MARLIN, CUTTER

5a ALPHA

5b SEAL BAND, EASY BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, MANICA PLASTER ROLLER

CONSEJOS DE APLICACIÓN: BARRIER, VAPOR Y CLIMA CONTROL

APLICACIÓN EN LA CUBIERTA - LADO INTERIOR



1a SUPRA BAND, BUTYL BAND

1b DOUBLE BAND, MEMBRANE GLU, ECO GLUE, SUPERB GLUE

3a BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARREIR ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL NET 145, CLIMA CONTROL NET 160, VAPOR NET 110, VAPOR 140, VAPOR NET 180

3b MEMBRANE GLUE, ECO GLUE, SUPERB GLUE
DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND

3c SEAL BAND, EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, PLASTER BAND, MANICA PLASTER

CONSEJOS DE APLICACIÓN: BARRIER, VAPOR Y CLIMA CONTROL

APLICACIÓN EN VENTANA DE CUBIERTA - LADO INTERIOR



1 BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARREIR ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL NET 145, CLIMA CONTROL NET 160, VAPOR NET 110, VAPOR 140, VAPOR NET 180 MARLIN, CUTTER

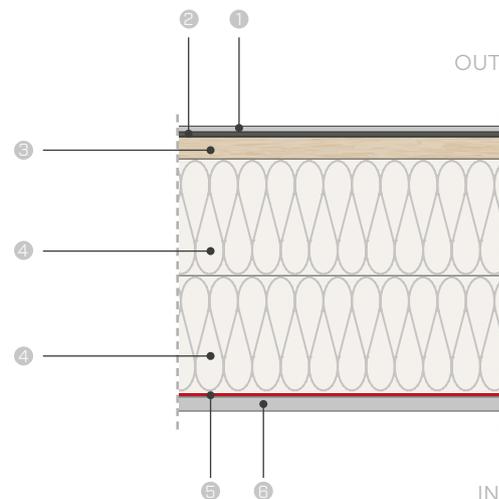
7a SEAL BAND, EASY BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, MANICA PLASTER
7b

PROYECTO CUBIERTA PLANA

Comprobación de las prestaciones termohigrométricas de una estratigrafía para cubierta plana, que integra una lámina de difusión variable de vapor (CLIMA CONTROL). En concreto, el objetivo es comprobar el secado de la estratigrafía, tras una fase de acumulación de humedad.

El paquete constructivo utilizado para la fase experimental fue de 1,2 x 1,2 m con las siguientes características:

- ① **BYTUM SLATE 3500** (Sd 280 m)
- ② **BYTUM BASE 2500** (Sd 200 m)
- ③ **panel OSB 20 mm** (Sd 5 m)
- ④ **aislante de lana mineral 120 mm** (Sd 0,24 m)
- ⑤ **CLIMA CONTROL** (Sd 0,15-5 m)
- ⑥ **panel de fibra-yeso 12,5 mm** (Sd 0,05 m)



PRUEBA DE LABORATORIO

Dado el comportamiento innovador de la lámina CLIMA CONTROL, se previó una primera fase de medición en el laboratorio para comprobar el comportamiento real de la estratigrafía propuesta. Tras una fase de acondicionamiento en la que las distintas capas se mantuvieron a humedad elevada (80 %), la muestra se montó en el Multifunctional Facade Lab y se inició la fase de prueba en condiciones externas dinámicas en las que se reprodujeron las condiciones de un clima estival centroeuropeo (Múnich).

Al cabo de 17 días, se pudo observar el proceso de secado y la disminución del contenido de humedad dentro de la estratigrafía.



SIMULACIÓN CON SOFTWARE

Para la evaluación conjunta del transporte de calor, humedad y materia en los materiales porosos de edificios. Con los datos obtenidos en la prueba de laboratorio fue posible realizar la calibración del modelo con el fin de extender el estudio termohigrométrico a varios climas y para un análisis a largo plazo (10 años).

CASOS				
1	2	3	4	5
MÚNICH	BRISBANE (AUSTRALIA)	ABU DABI	MÚNICH + falso techo	sin CLIMA CONTROL
✔ SIN CONDENSACIÓN	✔ SIN CONDENSACIÓN	✔ SIN CONDENSACIÓN	✔ SIN CONDENSACIÓN	✘ CONDENSACIÓN

CONCLUSIONES

En todos los casos simulados, la estratigrafía no presentó problemas relacionados con la formación de condensación, lo que hace pensar que la aplicación de la lámina CLIMA CONTROL es válida para evitar la acumulación excesiva de humedad y que, además, puede facilitar un cierto secado estival de la misma estratigrafía.

La presencia de CLIMA CONTROL es determinante para evitar periódicamente fenómenos de condensación invernal hacia las capas más externas de la

estratigrafía, como demuestra la simulación con un clima centroeuropeo en ausencia de lámina. El análisis de una estratigrafía para cubierta plana requiere unos conocimientos profundos de física técnica, así como la capacidad de dominar programas informáticos específico. El correcto diseño y análisis de la estratigrafía no es fácil y cada situación requiere una definición precisa de las condiciones de frontera y de los materiales utilizados.

PARED CON CLIMA CONTROL

CLIMA EXTERNO FRÍO Y HÚMEDO		
CONDICIONES INVERNALES	INTERIOR	EXTERIOR
	T = 20°C U.R.= 40%	T = 0°C U.R.= 80%

CLIMA EXTERNO CÁLIDO Y HÚMEDO		
CONDICIONES ESTIVAS	INTERIOR	EXTERIOR
	T = 26°C U.R.= 80%	T = 40°C U.R.= 70%

SIMULACIÓN CON SOFTWARE

	CASO 0	CASO OSB EXTERNO	CASO OSB EXTERNO
VERANO	✓ SIN CONDENSACIÓN	✓ SIN CONDENSACIÓN	✓ SIN CONDENSACIÓN
INVIERNO	✓ SIN CONDENSACIÓN	✓ SIN CONDENSACIÓN	✗ CONDENSACIÓN
	CASO OSB INTERNO	CASO OSB INTERNO	CASO CLT
VERANO	✗ CONDENSACIÓN	✓ SIN CONDENSACIÓN	✓ SIN CONDENSACIÓN
INVIERNO	✓ SIN CONDENSACIÓN	✓ SIN CONDENSACIÓN	✓ SIN CONDENSACIÓN

PRUEBA DE LABORATORIO

Para recrear las condiciones de frontera deseadas, se decidió utilizar una cámara climática ficticia construida en el laboratorio, muy bien aislada tanto desde el punto de vista térmico como de difusión de vapor. La muestra constituía un lado de la cámara artesanal, que se introdujo dentro de una cámara climática de una sola zona, capaz de generar las condiciones de temperatura y humedad deseadas. Dentro de la cámara climática ficticia, se crearon las condiciones deseadas de temperatura y humedad mediante una resistencia con termostato y el uso de una solución salina especialmente mezclada.



CONCLUSIONES

Comparando los diferentes resultados, es evidente la importancia de las láminas para el control del vapor y de las láminas transpirables con el fin de regular adecuadamente los flujos de vapor a través de los paquetes constructivos.

También es evidente que la elección de la posición y del tipo de lámina depende de las condiciones climáticas y de los materiales utilizados.

Para garantizar unas óptimas prestaciones de la envolvente de la construcción, se deben estudiar y controlar los procesos de transporte de calor, vapor, aire y viento que ocurren en el interior de los distintos componentes con el fin de evitar fenómenos de condensación intersticial y superficial.

CLIMA CONTROL 80

LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE



DIFUSIÓN VARIABLE

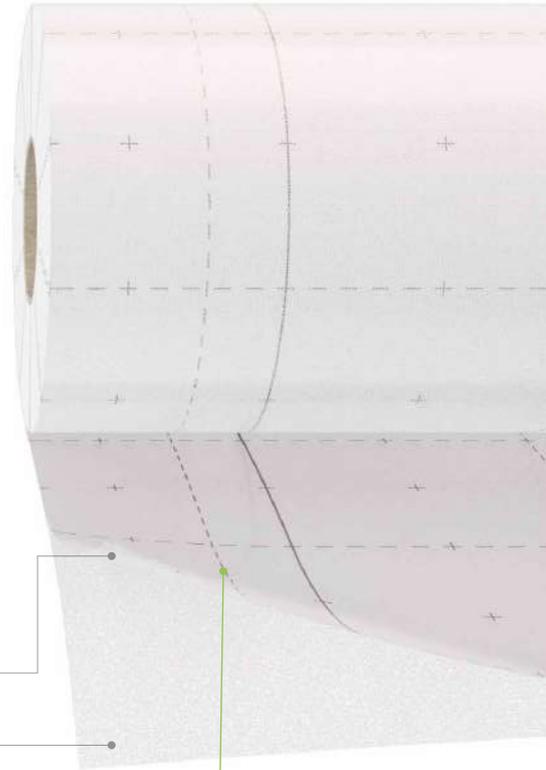
Resistencia variable a la difusión del vapor: máxima prestaciones en muros y excelente protección para el aislamiento.

TRANSPARENCIA

Fácil de colocar gracias a su transparencia; regula el paso del vapor de agua en función del clima y de la humedad.

PROBADO CIENTÍFICAMENTE

El producto ha sido estudiado y probado por organismos científicos externos que también han simulado su comportamiento en condiciones reales.



VARIABLE SD

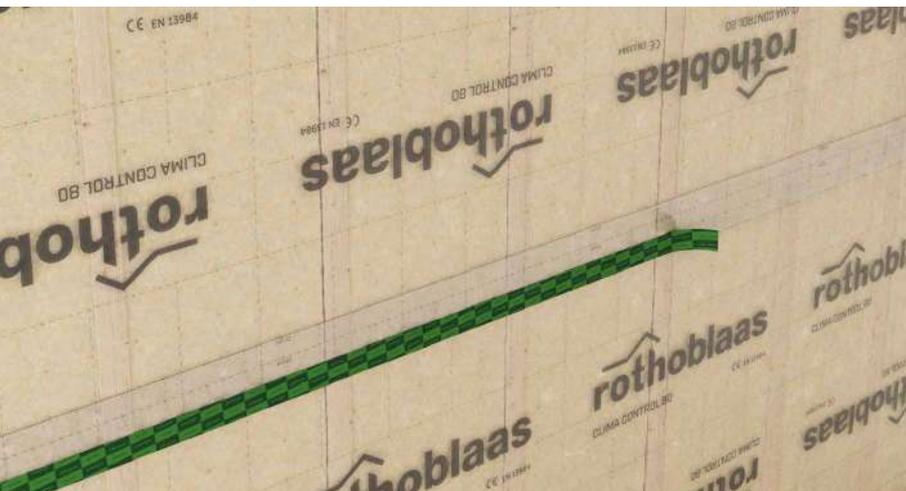
COMPOSICIÓN

capa superior
film funcional de PA

capa inferior
tejido no tejido de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
CLIMA80	CLIMA CONTROL 80	-	1,5	50	75	5	164	807	81



COLOCACIÓN FÁCIL

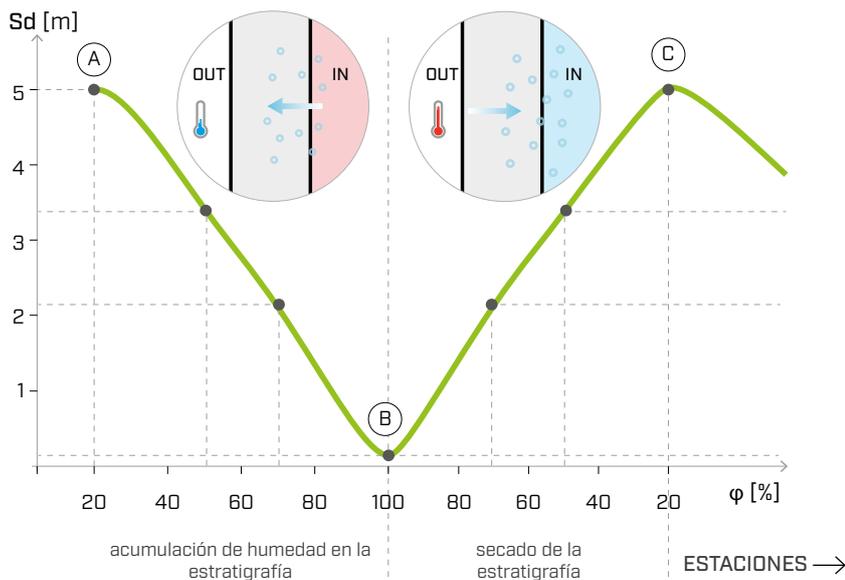
Ideal para colocar directamente sobre la subestructura (montantes o viguetas), gracias a su ligera transparencia.

RETROFIT

Gracias a su capacidad para adaptar la difusión del vapor en función de las condiciones higrométricas de los materiales con los que entra en contacto, es ideal para intervenciones de saneamiento energético.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	80 g/m ²	0.26 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,22 mm	9 mil
Transmisión de vapor de agua variable (Sd)	EN 1931	0,15 / 5 m	23 / 0.7 US perm
Transmisión del vapor de agua dry/wet cup	ASTM E96/ E96M	1.86/10.6 US perm 106/605 ng/(s·m ² ·Pa)	- -
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 120 / 90 N/50mm	> 14 / 10 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	50 / 50 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 40 / 40 N	> 9 / 9 lbf
Estandaridad al agua	EN 1928	conforme	-
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0 cfm/ft ² at 50Pa
Barrera de vapor	ASTM E 2178-13	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1700 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 400 kg/m ³	aprox. 0.23 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua variable (μ)	-	aprox. 1000 / 25000	aprox. 0,75/25 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-



- (A) ESTRATIGRAFÍA SECA: Sd 5 m**
máxima protección - freno de vapor para limitar el paso de vapor en función de la estación en la que se acumula humedad en el interior de la estratigrafía
- (B) ESTRATIGRAFÍA HÚMEDA: Sd 0,15 m**
máxima transpirabilidad - lámina transpirable para permitir el secado cuando se produce el fenómeno de difusión inversa del vapor
- (C) ESTRATIGRAFÍA SECA: Sd 5 m**
máxima protección ante el inicio de un nuevo año y de un nuevo ciclo



PROPIEDADES HIGROMÉTRICAS

El film especial de PA otorga al producto la capacidad de adaptarse a las condiciones higrométricas de la estructura. Si la lámina entra en contacto con alta cantidad de humedad, se transforma de un freno de vapor en un producto transpirable, garantizando el secado de la estructura.

CLIMA CONTROL NET 145

LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE CON MALLA DE REFUERZO



AUS
AS/NZS
42001
Class 2
Class 3

CH
SIA 232
Vvu.

D
ZVDH
FV
DIN 4108-3
DIN 68800-2

F
DTU 31.2
Bs dve

I
UNI 11470
B/R3

USA
IRC
Class 2
vp



SANEAMIENTO ENERGÉTICO

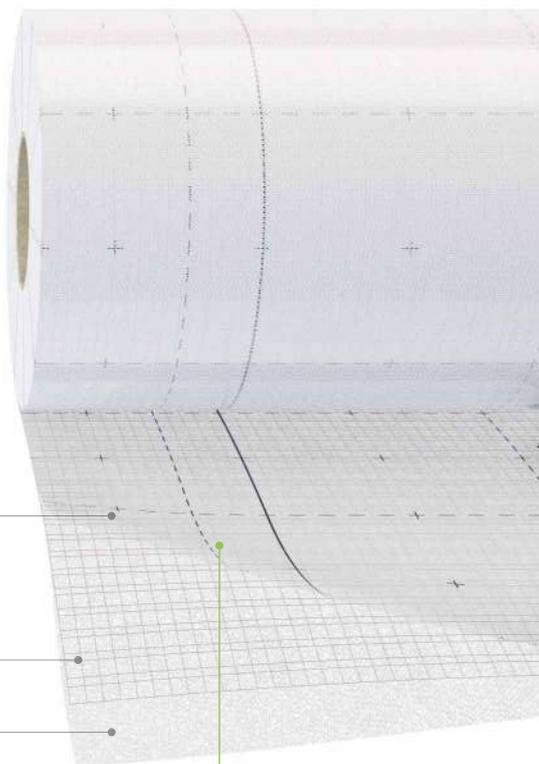
Ideal para aumentar el rendimiento energético de paquetes y soluciones en el saneamiento de estructuras existentes.

DIFUSIÓN VARIABLE

Resistencia variable a la difusión del vapor: máxima prestaciones en muros y excelente protección para el aislamiento.

INSUFLADO

La malla de refuerzo asegura una gran resistencia de la lámina, incluso en caso de presión provocada por el insuflado del aislante.



VARIABLE SD

COMPOSICIÓN

capa superior
film funcional de PA

armadura
malla de refuerzo en PE

capa inferior
tejido no tejido de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
CLIMA145	CLIMA CONTROL NET 145	-	1,5	50	75	5	164	807	36



MALLA DE REFUERZO

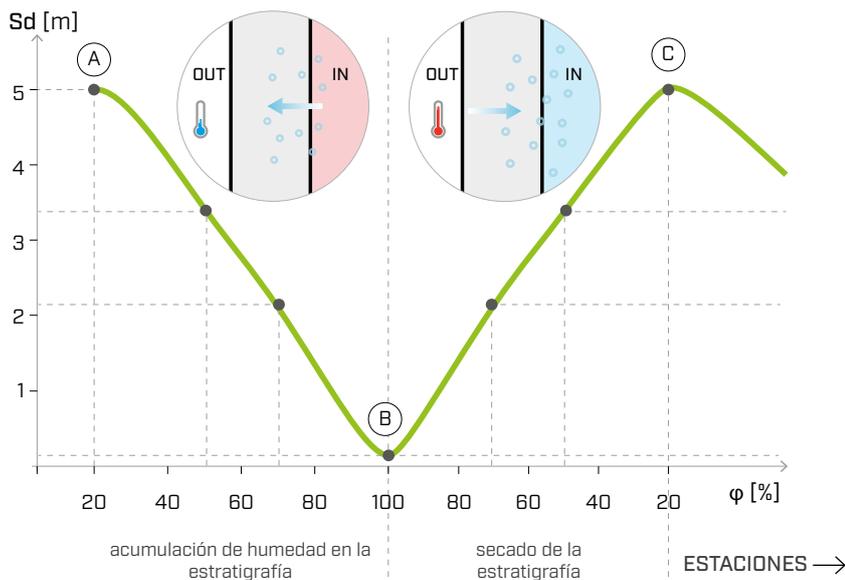
La malla de refuerzo garantiza una óptima estabilidad dimensional incluso en caso de colocación sobre un soporte blando y no continuo, o sea, con posibles tensiones mecánicas.

SEGURIDAD

Durante la colocación de la capa de aislante mediante insuflado, se crean tensiones mecánicas que la malla de refuerzo puede compensar.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	145 g/m ²	0.48 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Transmisión de vapor de agua variable (Sd)	EN 1931	0,15 / 5 m	23 / 0.7 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 440 / 400 N/50mm	50 / 46 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	> 15 / 15 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 300 / 250 N	67 / 56 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	aprox. 0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	aprox. 1700 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 245 kg/m ³	aprox. 0.14 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua variable (μ)	-	aprox. 250 / 8333	aprox. 0,75/25 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-



- Ⓐ **ESTRATIGRAFÍA SECA: Sd 5 m**
máxima protección - freno de vapor para limitar el paso de vapor en función de la estación en la que se acumula humedad en el interior de la estratigrafía
- Ⓑ **ESTRATIGRAFÍA HÚMEDA: Sd 0,15 m**
máxima transpirabilidad - lámina transpirable para permitir el secado cuando se produce el fenómeno de difusión inversa del vapor
- Ⓒ **ESTRATIGRAFÍA SECA: Sd 5 m**
máxima protección ante el inicio de un nuevo año y de un nuevo ciclo



TRANSPARENCIA

Fácil de colocar gracias a la estructura ligeramente transparente, permite identificar la estructura subyacente.

CLIMA CONTROL NET 160

LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE CON MALLA DE REFUERZO



LCA



EPD



CLIMA SEARCH TEST



ASTM TESTED



CE EN 13984



AUS AS/NZS 4201 Class 2 Class 3



CH SIA 232 Vvu. V.v.o.>90mm



D ZVDH FV DIN 4108-3 DIN 68800-2



F DTU 31.2 Bs d'vte E1 Sd2 TR2



I UNI 11470 B/R3



USA IRC Class 2 Class 3



DIFUSIÓN VARIABLE

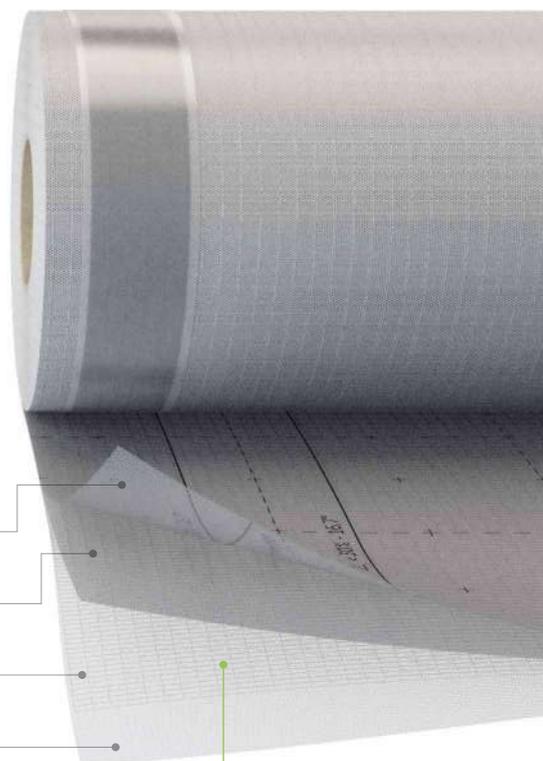
Resistencia variable a la difusión del vapor: máxima prestaciones en muros y excelente protección para el aislamiento.

SANEAMIENTO ENERGÉTICO

Ideal para aumentar el rendimiento energéticos de paquetes y soluciones en el saneamiento de estructuras existentes.

MALLA DE REFUERZO

Gracias a su composición, la lámina no teme tensiones mecánicas ocasionadas por grapas, clavos o desgaste por tránsito.



VARIABLE SD

COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

armadura
malla de refuerzo en PE

capa intermedia
film funcional de PA

capa inferior
tejido no tejido de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
CLIMATT160	CLIMA CONTROL NET 160 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25



RESISTENCIA AL DESGASTE

Durante la colocación en la cubierta, se crean tensiones mecánicas debido al desgaste causado por el tránsito, que la malla de refuerzo puede compensar.

INTELIGENTE

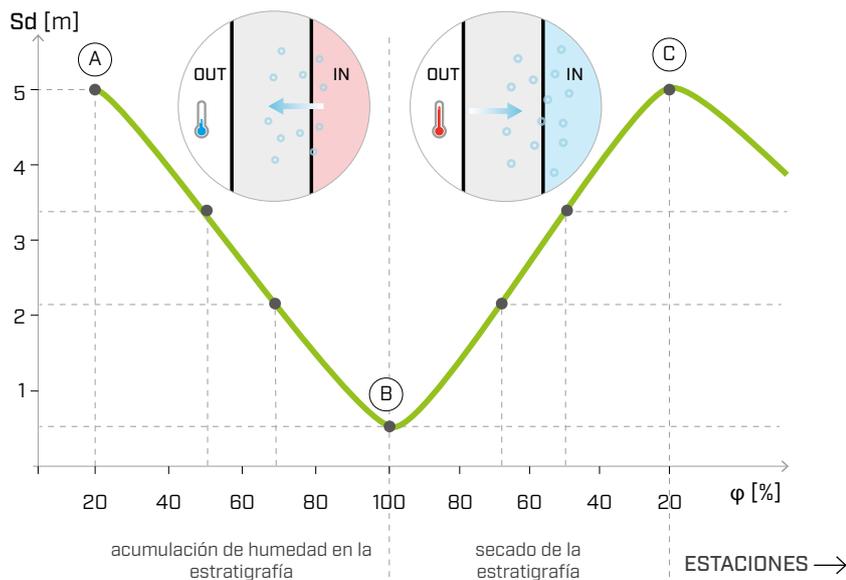
Sirve de transpirable cuando la humedad relativa interna es excesiva y de freno de vapor cuando la humedad interna es a pleno régimen.

DATOS TÉCNICOS

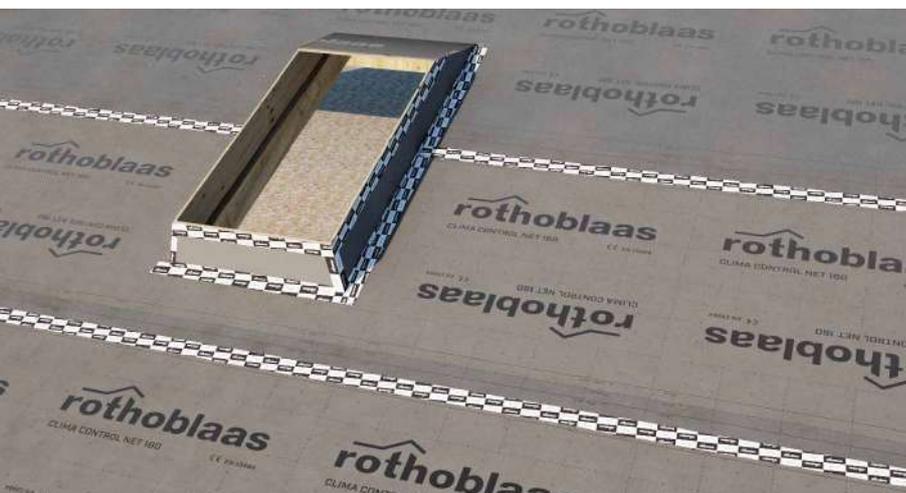
Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	160 g/m ²	0.52 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua variable (Sd)	EN 1931	0,5 / 5 m	7 / 0.7 US perm
Transmisión del vapor de agua dry/wet cup	ASTM E96/ E96M	2.86/7.91 US perm 153/452 ng/(s·m ² ·Pa)	-
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	400 / 270 N/50mm	46 / 31 lb/in
Alargamiento MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	20 / 20 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD ⁽¹⁾	EN 12310-1	240 / 250 N	54 / 56 lbf
Estanticidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 320 kg/m ³	aprox. 0.18 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua variable (μ)	-	aprox. 1000 / 10000	aprox. 2,5/25 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽²⁾	-	4 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

(1) Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

(2) Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.



- (A) ESTRATIGRAFÍA SECA: Sd 5 m**
máxima protección - freno de vapor para limitar el paso de vapor en función de la estación en la que se acumula humedad en el interior de la estratigrafía
- (B) ESTRATIGRAFÍA HÚMEDA: Sd 0,5 m**
máxima transpirabilidad - lámina transpirable para permitir el secado cuando se produce el fenómeno de difusión inversa del vapor
- (C) ESTRATIGRAFÍA SECA: Sd 5 m**
máxima protección ante el inicio de un nuevo año y de un nuevo ciclo



PROPIEDADES HIGROMÉTRICAS

El film especial de PA aporta al producto la capacidad de adaptarse a las condiciones higrométricas de la estructura. Si la lámina entra en contacto con alta cantidad de humedad, cambia su función de freno de vapor a solución transpirable, garantizando el secado de la estructura y del entablado.

VAPOR NET 110



FRENO DE VAPOR CON MALLA DE REFUERZO



COMPOSICIÓN

capa superior
film freno de vapor de PE

armadura
malla de refuerzo de PE

capa inferior
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	110 g/m ²	0.36 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	5 m	0.7 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 200 / 250 N/50mm	23 / 29 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	> 25 / 25 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 170 / 170 N	38 / 38 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica		-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 370 kg/m ³	aprox. 0.21 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 16700	aprox. 25 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	2 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

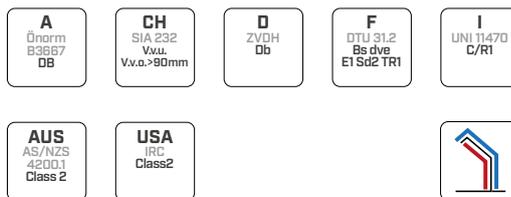
⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
V110	VAPOR NET 110	-	1,5	50	75	5	164	807	36

VAPOR 140

FRENO DE VAPOR



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film freno de vapor de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	140 g/m ²	0.46 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,45 mm	18 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	10 m	0.35 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 230 / 180 N/50mm	26 / 21 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	> 35 / 40 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 125 / 145 N	28 / 33 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase F	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 300 kg/m ³	aprox. 0.17 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 25000	aprox. 50 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
V140	VAPOR 140	-	1,5	50	75	5	164	807	30

VAPOR 150

FRENO DE VAPOR



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film freno de vapor de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	150 g/m ²	0.49 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	13 m	0.269 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 250 / 200 N/50mm	29 / 23 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	> 35 / 40 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 130 / 150 N	29 / 34 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 300 kg/m ³	aprox. 0.17 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 26000	aprox. 65 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pag. 199.

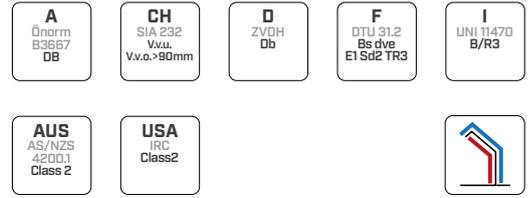
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
V150	VAPOR 150	-	1,5	50	75	5	164	807	30
VTT150	VAPOR 150 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	30

VAPOR NET 180



FRENO DE VAPOR CON MALLA DE REFUERZO



COMPOSICIÓN

- capa superior
tejido no tejido de PP

- armadura
malla de refuerzo de PP

- capa intermedia
film freno de vapor de PE

- capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	180 g/m ²	0.59 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931	10 m	0.35 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	320 / 300 N/50mm	37 / 34 lb/inch
Alargamiento MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	10 / 10 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD ⁽¹⁾	EN 12310-1	250 / 290 N	56 / 65 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1700 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 360 kg/m ³	aprox. 0.2 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 20000	aprox. 50 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽²⁾	-	3 semanas	-

⁽¹⁾ Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

⁽²⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
V180	VAPOR NET 180	-	1,5	50	75	5	164	807	25
VTT180	VAPOR NET 180 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

VAPOR EVO 190

FRENO DE VAPOR DE ALTAS PRESTACIONES



NUEVA GENERACIÓN

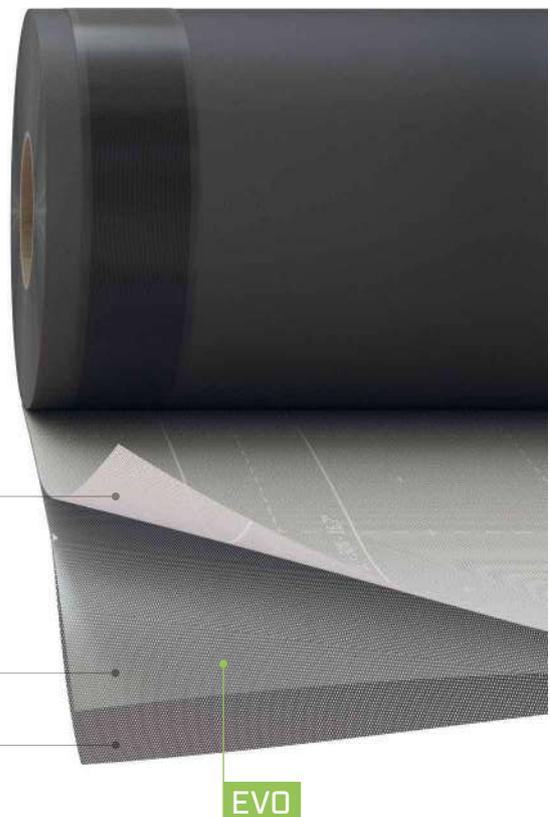
Forma parte de la familia de láminas EVO porque contiene un film especial que asegura durabilidad y alta estabilidad a los rayos UV.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV

Su formulación permite alcanzar una estabilidad a los rayos UV de hasta 6 meses y ofrece la máxima protección a la cubierta y a la estructura subyacente.

RESISTENCIA TÉRMICA ELEVADA

La mezcla especial de film funcional permite que el producto garantice sus prestaciones incluso cuando se somete a estrés térmico elevado en condiciones climáticas extremas.



COMPOSICIÓN

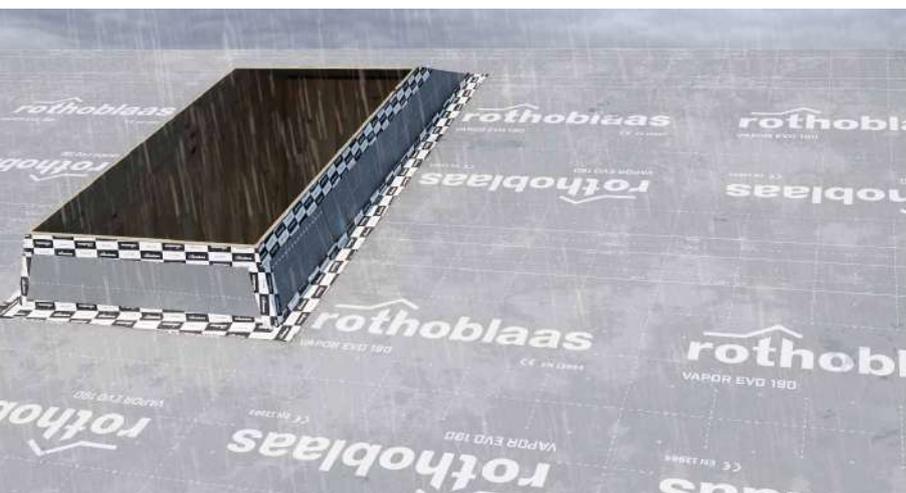
capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film funcional EVO de PE

capa inferior
tejido no tejido de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
VEVO190	VAPOR EVO 190	-	1,5	50	75	5	164	807	25
VTTEVO190	VAPOR EVO 190 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25



PROTECCIÓN

Máxima protección al desgaste y a la lluvia batiente durante las fases de colocación en la obra. El film monolítico asegura la impermeabilidad incluso en caso de desgaste mecánico elevado y contacto con sustancias químicas agresivas.

SELLADO SEGURO

Colocación y sellado según la norma gracias al doble tape integrado y a la adherencia ofrecida por el tejido de soporte inferior.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	190 g/m ²	0.62 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	5 m	0.699 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	480 / 500 N/50mm	55 / 57 lb/in
Alargamiento MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	65 / 65 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD ⁽¹⁾	EN 12310-1	265 / 320 N	60 / 72 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	40 / 100 °C	104 / 212 F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1700 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 316 kg/m ³	aprox. 0.18 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 8300	aprox. 25 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	6 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽²⁾	-	10 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	600 cm	236 in

⁽¹⁾ Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

⁽²⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

PRODUCTOS RELACIONADOS



SMART BAND
pág. 80



NAIL PLASTER
pág. 126



LIZARD
pág. 325



ESTABILIDAD TÉRMICA Y QUÍMICA

Resistente hasta 100 °C, no teme las sustancias químicas con los que podría entrar en contacto durante los trabajos en la cubierta o por la contaminación del aire.

VAPOR 225

FRENO DE VAPOR



FIABLE

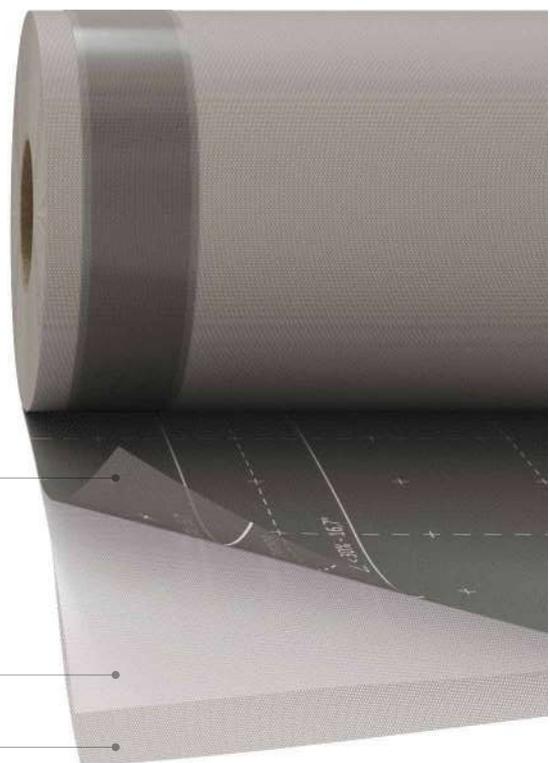
El gramaje de la lámina confiere resistencia mecánica y protección durante las fases de construcción.

PROTECCIÓN

También es adecuado para aplicaciones sobre soportes irregulares y ásperos, que podrían dañar los frenos de vapor más ligeros.

COSTE / PRESTACIONES

Lámina de coste contenido, asegura elevadas prestaciones y protección contra la intemperie.



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film freno de vapor de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
V225	VAPOR 225	-	1,5	50	75	5	164	807	20
VTT225	VAPOR 225 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	20



SELLADO SEGURO

Gracias al doble tape integrado, la versión TT permite una colocación rápida y un excelente sellado.

FLEXIBILIDAD

La lámina, aunque es muy gruesa y resistente, tiene una composición que asegura una gran flexibilidad en los trabajos, sin riesgo de desgaste del material.

■ DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	225 g/m ²	0.74 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,8 mm	31 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	4 m	0.874 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 380 / 300 N/50mm	> 43 / 34 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	60 / 80 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 225 / 300 N	> 51 / 67 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296 / EN 1931	conforme	-
- en presencia de álcali	EN 1847 / EN 12311-2	npd	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 250 kg/m ³	aprox. 0.14 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 5000	aprox. 20 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

■ PRODUCTOS RELACIONADOS



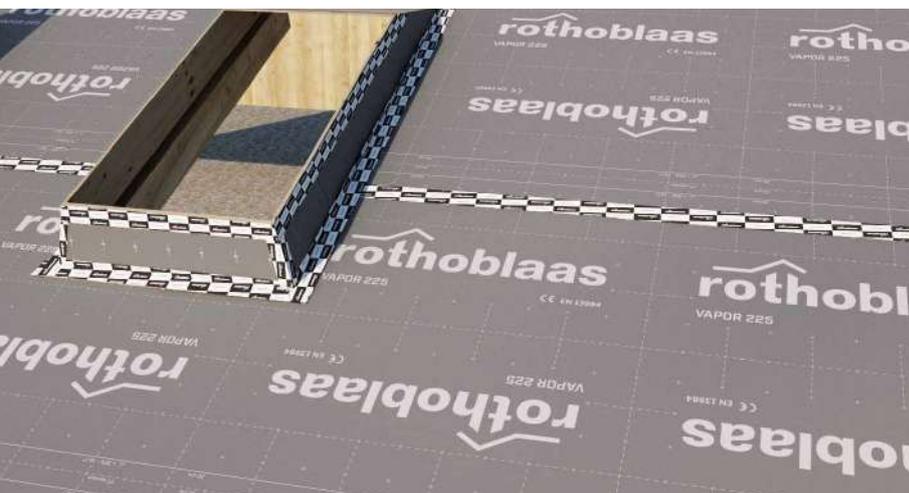
FLEXI BAND UV
pág. 74



NAIL PLASTER
pág. 126



LIZARD
pág. 325



RESISTENCIA AL DESGASTE

Gracias a su elevado gramaje, es uno de los frenos de vapor más difundidos del mercado y crea una protección para las habituales fases de trabajo en las obras.

VAPOR ADHESIVE 260

FRENO DE VAPOR AUTOADHESIVO



AUTOADHESIVO

Gracias a la fórmula innovadora del adhesivo de nueva generación, la lámina asegura una buena adhesividad incluso sobre OSB áspero.

SELLADO SEGURO

La superficie adhesiva evita la formación de flujos de aire detrás de la lámina en caso de roturas accidentales o de falta de sellado.

VERSÁTIL

Ofrece una solución como protección durante las fases de construcción y como freno de vapor eficaz y seguro.

COMPOSICIÓN

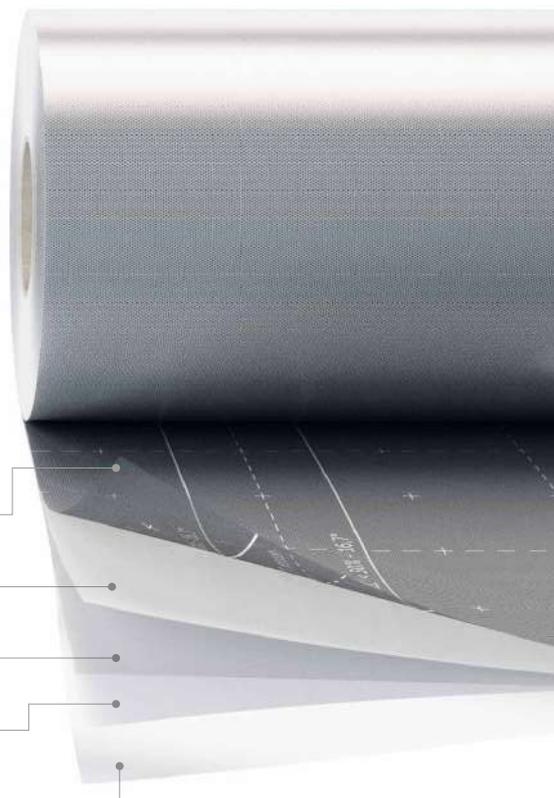
capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film freno de vapor de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

adhesivo
dispersión del acrilato sin disolventes

capa de separación
film plástico precortado extraíble



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
VA260	VAPOR ADHESIVE 260	725 / 725	1,45	50	72,5	4.8	164	780	16
VAS260	VAPOR ADHESIVE 260 STRIPE	180 / 180	0,36	50	18	1.18	164	194	-



RAPIDEZ

La superficie completamente autoadhesiva permite una colocación rápida y segura, sin afectar las prestaciones del producto.

OBRAS

Durante las fases de construcción es esencial proteger la estructura, sobre todo si permanece a la vista una vez terminado el edificio: VAPOR ADHESIVE 260 ofrece una óptima protección.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	260 g/m ²	0.85 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	aprox. 0,6 mm	aprox. 24 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	19 m	0.184 US perm
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	0.2 US perm	-
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 250 / 200 N/50mm	43 / 34 lb/in
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 130 / 150 N	29 / 34 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	aprox. 0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	aprox. 1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 300 kg/m ³	aprox. 0.17 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 31600	aprox. 95 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	112 N/50mm	13 lb/in
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	2 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Fuerza de adhesión en acero a 180°	EN 12316-2	12 N/cm	7 lb/in
Temperatura de almacenamiento	-	5 / 25 °C	41/77 °F
Temperatura de aplicación	-	-5 / 35 °C	23 / 95 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

Disponible bajo pedido en diferentes configuraciones. Es posible personalizar el gramaje de la lámina, la cantidad de adhesivo acrílico, las dimensiones y el precorte del liner.

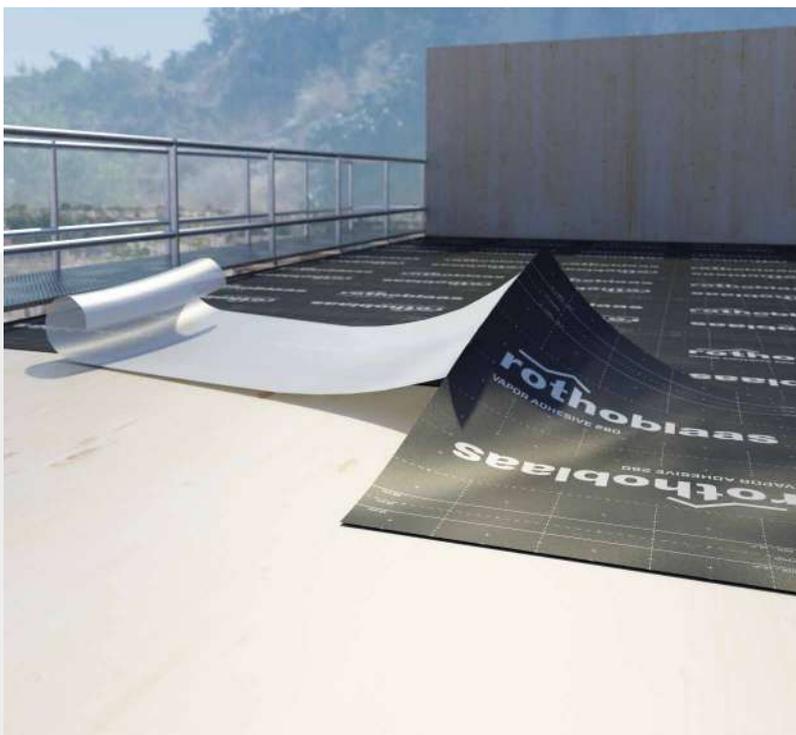
PRODUCTOS RELACIONADOS



BARRIER NET ADHESIVE 200
pág. 210



TRASPIR ADHESIVE 260
pág. 276



COLA ESPECIAL

El adhesivo de dispersión acrílica se ha formulado específicamente para no alterar las funciones de freno de vapor del film funcional dentro de la lámina.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

APLICACIÓN EN FORJADO



SELLADO DE LOS SISTEMAS DE FIJACIÓN



1 SPEEDY BAND 300, FLEXI BAND, PLASTER BAND

2 PROTECT, BYTUM BAND
PRIMER SPRAY, PRIMER

CONSEJOS DE APLICACIÓN: CLIMA CONTROL 160 Y VAPOR

APLICACIÓN EN CUBIERTAS - LADO EXTERIOR



1 CLIMA CONTROL 160, VAPOR NET 110, VAPOR 140, VAPOR 150, VAPOR 150, VAVAPOR NET 180, VAPOR EVO 190, VAPOR 225

2 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

5a EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND ROLLER

5b DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE

TRANSPIRABLES

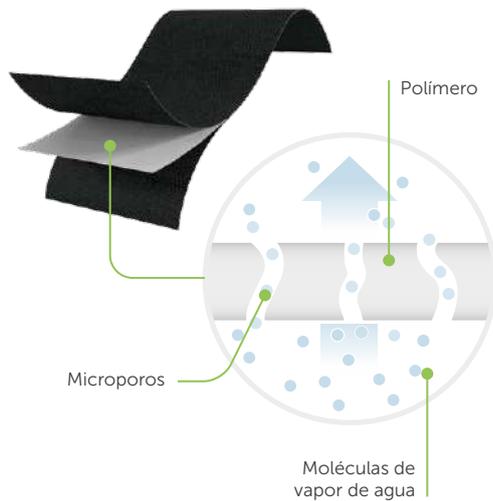
TRANSPIRABLES

TRASPIR 95 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE PARA PARED</i>	252	TRASPIR ADHESIVE 260 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE AUTOADHESIVA</i>	276
TRASPIR 110 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	253	TRASPIR DOUBLE NET 270 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	280
TRASPIR EVO UV 115 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV</i>	254	TRASPIR EVO 300 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA</i>	282
TRASPIR ALU 120 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	256	TRASPIR DOUBLE EVO 340 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA Y MICROPOROSA</i>	284
TRASPIR 135 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	257	TRASPIR WELD EVO 360 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA SOLDABLE</i>	288
TRASPIR 150 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	260	TRASPIR ALU FIRE A2 430 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE REFLECTANTE</i>	292
TRASPIR NET 160 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	261	TRASPIR METAL <i>LÁMINAS TRIDIMENSIONALES PARA CUBIERTAS METÁLICAS</i>	294
TRASPIR EVO 160 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA</i>	262		
TRASPIR 200 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	264		
TRASPIR ALU 200 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE REFLECTANTE</i>	265		
TRASPIR EVO SEAL 200 <i>LÁMINA MONOLÍTICA ALTAMENTE TRANSPIRABLE A PRUEBA DE PERFORACIÓN</i>	266		
TRASPIR FELT EVO UV 210 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV</i>	269		
TRASPIR EVO UV 210 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV</i>	270		
TRASPIR EVO 220 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA</i>	274		

MONOLÍTICO Y MICROPOROSO

La familia de las láminas transpirables y de los frenos y barreras al vapor de naturaleza sintética (es decir, las láminas formadas por materiales derivados de polímeros) puede presentar diferentes propiedades en función de las tecnologías de producción y de la materia prima objeto de elaboración.

LÁMINAS MICROPOROSAS



CARACTERÍSTICAS

Estabilidad térmica	●○○
Durabilidad y estabilidad ante el envejecimiento	●●○
Estabilidad a los rayos UV	●●○
Estabilidad química	●○○
Baja reacción al fuego	●○○
Transpirabilidad (vapor de agua)	●●●
Estanquidad al agua	●●○
Estanquidad al aire	●●○
Resistencia a lluvia batiente	●●○
Resistencias mecánicas	●●●
Resistencia al deslizamiento	●●●
Resistencia a los contaminantes	○○○

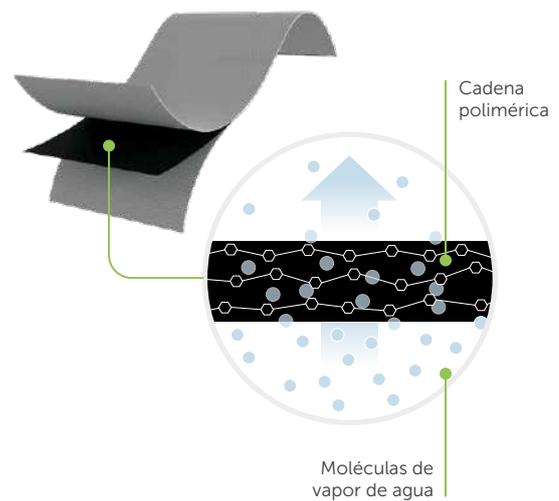
Lámina con capa funcional provista de microporosidad, obtenida mediante elaboración mecánica en fase de producción. La permeabilidad al vapor de agua se garantiza gracias al principio de capilaridad: la molécula de agua pasa por los microporos del film funcional envuelto en una o dos capas de protección.

Rothoblaas propone: TRASPIR 110, TRASPIR 150, TRASPIR 200.



Imagen en el microscopio de una lámina microporosa seccionada.
Parte superior: film microporoso.
Parte inferior: filamentos del tejido de soporte y protección.

LÁMINAS MONOLÍTICAS



CARACTERÍSTICAS

Estabilidad térmica	●●●
Durabilidad y estabilidad ante el envejecimiento	●●●
Estabilidad a los rayos UV	●●●
Estabilidad química	●●●
Baja reacción al fuego	●●○
Transpirabilidad (vapor de agua)	●●●
Estanquidad al agua	●●●
Estanquidad al aire	●●●
Resistencia a lluvia batiente	●●●
Resistencias mecánicas	●●●
Resistencia al deslizamiento	●●○
Resistencia a los contaminantes	●●●

Láminas dotadas de una capa funcional homogénea y continua. La permeancia de las láminas monolíticas viene dada por la capacidad del polímero del que están compuestas de interactuar químicamente con las moléculas de agua. En efecto, algunos polímeros son capaces de interactuar químicamente con las moléculas de agua y, por tanto, de dejarse atravesar y convertirse en transpirables.

Rothoblaas propone: TRASPIR EVO 160, TRASPIR EVO 220, TRASPIR EVO 300.



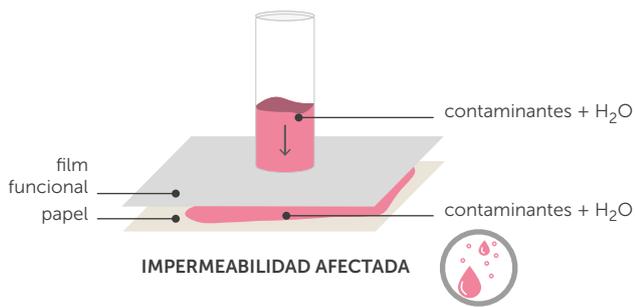
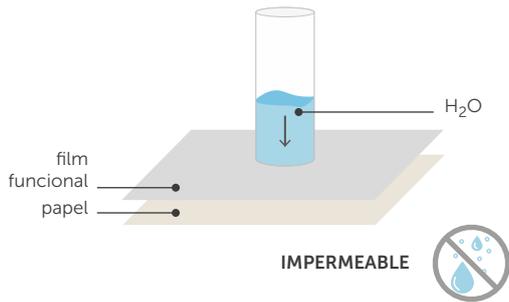
Imagen en el microscopio de una lámina monolítica seccionada.
Parte superior: film monolítico.
Parte inferior: filamentos del tejido de soporte y protección.

Los filmes **microporosos** se realizan con polímeros hidrófobos que, por sí mismos, no pueden interactuar con el agua y, en general, son más rígidos. Necesitan un procesamiento especial para que el agua pueda atravesarlos. Esto los hace más susceptibles a los contaminantes.

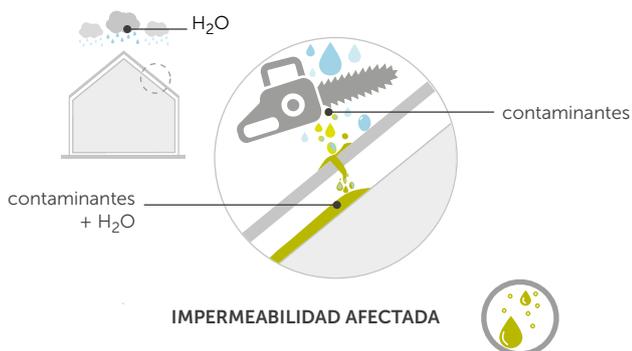
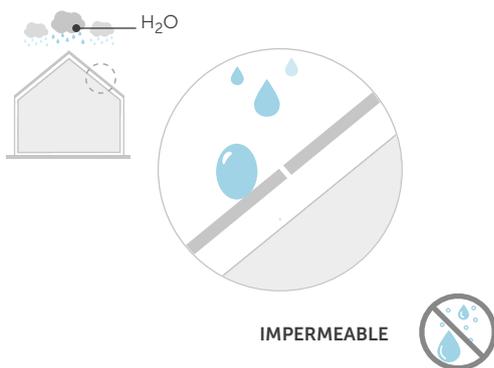
Los filmes **monolíticos** se realizan con polímeros hidrófilos, capaces de interactuar químicamente con el agua y, en general, son más elásticos.

LÁMINAS MICROPOROSAS

PRUEBA EN LABORATORIO

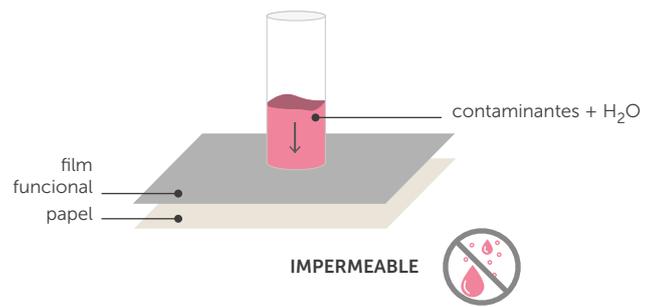
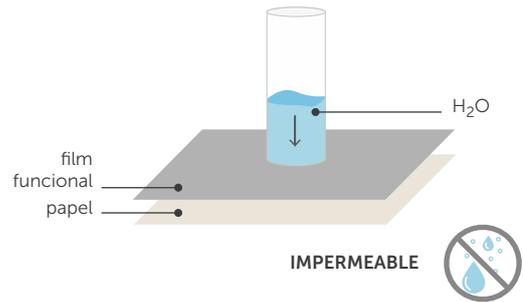


CASO EN LAS OBRAS

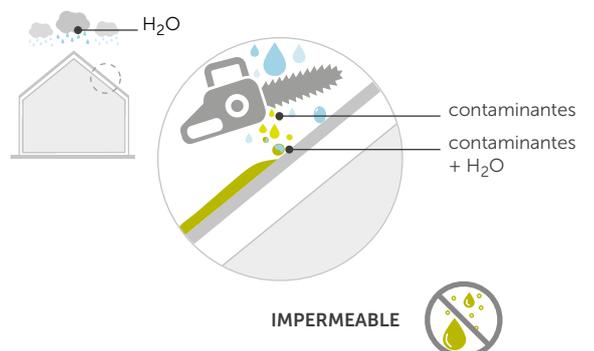
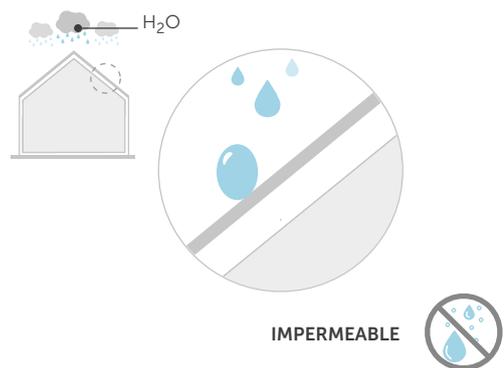


LÁMINAS MONOLÍTICAS

PRUEBA EN LABORATORIO

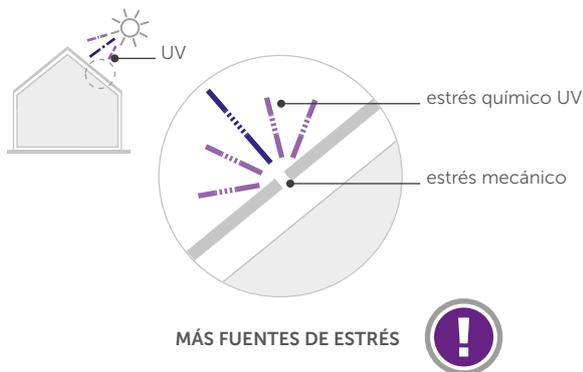


CASO EN LAS OBRAS



LÁMINAS MICROPOROSAS

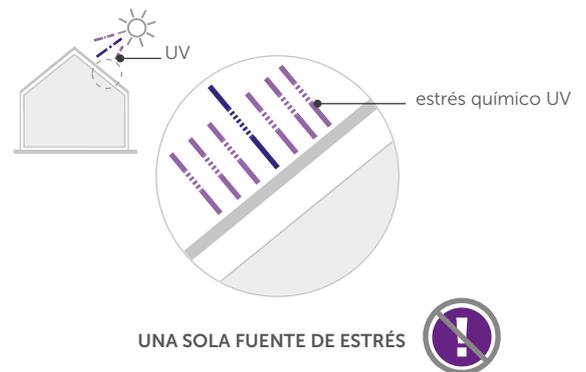
RESISTENCIA A LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS



La degradación de los polímeros es mayor cuantas más fuentes de estrés actúan simultáneamente. En el proceso de producción de los filmes microporosos, estos se someten a estrés mecánico. Si una lámina microporosa se expone a radiación ultravioleta, además del estrés mecánico sufre estrés químico. Es importante respetar las indicaciones sobre la máxima exposición a los rayos UV de la lámina para no perjudicar la durabilidad del film funcional.

LÁMINAS MONOLÍTICAS

RESISTENCIA A LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS



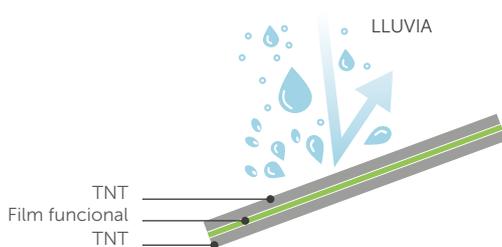
En el proceso de producción de los filmes monolíticos no se crea estrés mecánico o térmico. Por esto, cuando una lámina monolítica se expone a radiación ultravioleta, esta es la única fuente de estrés para el film funcional y la degradación es menor que la que se produce en un film microporoso.

La resistencia a los rayos UV de las láminas monolíticas es generalmente mayor. En todo caso, es importante respetar las indicaciones sobre la máxima exposición a los rayos UV de la lámina para no perjudicar la durabilidad del film funcional.

HIDRORREPELENCIA

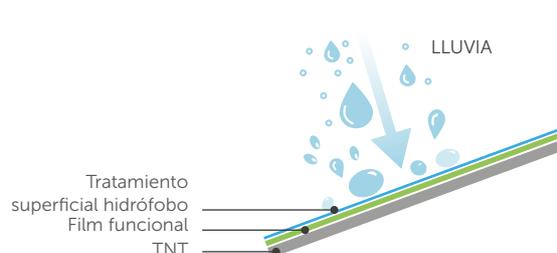
Todas las superficies de las láminas se han diseñado para ser hidrorrepelentes.

La hidrorrepelencia se puede conferir eligiendo materiales adecuados o aprovechando la textura de la superficie. Esta es una característica importante porque ayuda a mantener seca la lámina.



HIDROFOBICIDAD

En algunos casos (TRASPIR EVO 300), las superficies se hacen hidrófobas mediante un tratamiento especial con el fin de reducir aún más la interacción con el agua (el mecanismo de no interacción con el agua es similar al de la hidrorrepelencia, pero es aún más acentuado).



MATERIALES, PROPIEDADES Y TECNOLOGÍAS

Las diferentes peculiaridades de los productos dependen de la tecnología de producción y de las materias primas empleadas, principalmente libres de VOC y disolventes. A continuación, una lista de los polímeros utilizados en los productos Rothoblaas con especificaciones correspondientes:

MATERIA PRIMA EMPLEADA PARA FILM FUNCIONAL	PUNTOS FUERTES	TECNOLOGÍA DE PRODUCTO TERMINADO	PRODUCTOS ROTHOBLAAS DONDE SE UTILIZA
Acrílico	<ul style="list-style-type: none"> Estabilidad térmica Estabilidad a los rayos UV Baja reacción al fuego 	Monolítico untado en 2 estratos	Láminas altamente transpirables y transpirables (TRASPIR EVO 300)
Poliuretano termoplástico (TPU o PU)	<ul style="list-style-type: none"> Estabilidad térmica Estabilidad química Flexibilidad y capacidad de elaboración UV 	Monolítico untado en 2 o 3 capas	Láminas altamente transpirables y transpirables (TRASPIR WELD EVO 360)
Poliamida (PA)	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia al paso del vapor de agua variable Resistencia a las altas temperaturas 	Monolítico untado en 2 o 3 capas	Láminas de difusión variable (CLIMA CONTROL 80)
Poliéster termoplástico (TPE)	<ul style="list-style-type: none"> Estabilidad a los rayos UV Estabilidad térmica Resistencias mecánicas 	Monolítico de 3 capas	Láminas altamente transpirables y transpirables (TRASPIR EVO 220)
Polietileno (PE)	<ul style="list-style-type: none"> Estabilidad dimensional Estabilidad química 	Monolítico en 2 o 3 capas	Barreras de vapor (BARRIER SD40), láminas para impermeabilización de cimientos (RADON FLOOR)
Polipropileno (PP)	<ul style="list-style-type: none"> Resistencias mecánicas Flexibilidad y capacidad de elaboración Estabilidad térmica 	Microporoso Monolítico en 2 o 3 capas	Láminas altamente transpirables (TRASPIR 150) Frenos de vapor (VAPOR 150)

MATERIA PRIMA EMPLEADA PARA SOPORTE O ARMADURA	PUNTOS FUERTES	FUNCIÓN
Aluminio	<ul style="list-style-type: none"> Reflectante Aumenta la resistencia al paso del vapor de agua 	Revestimiento y aditivo para productos aluminizados (BARRIER ALU FIRE A2 SD2500)
Polipropileno (PP)	<ul style="list-style-type: none"> Resistencias mecánicas Resistencias al deslizamiento Alta flexibilidad y capacidad de elaboración 	Soporte o capas de protección para láminas microporosas o monolíticas
Poliéster (PL)	<ul style="list-style-type: none"> Estabilidad térmica Estabilidad a los rayos UV Resistencias mecánicas Elasticidad 	Soporte para productos monolíticos untados (TRASPIR EVO UV 210)

TRASPIR 95

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE PARA PARED



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	95 g/m ²	0.31 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,4 mm	16 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,02 m	174.825 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	210 / 120 N/50mm	24 / 14 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	50 / 90 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	90 / 100 N	20 / 22 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,05 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.003 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 238 kg/m ³	aprox. 0.14 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 50	aprox. 0.1 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	2 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	150 / 90 N/50mm	22 / 22 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 45 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T95	TRASPIR 95	-	1,5	50	75	5	164	807	42

TRASPIR 110

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	112 g/m ²	0.37 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,4 mm	16 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,03 m	-
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	101 US perm 5810 ng/(s·m ² ·Pa)	-
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	250 / 165 N/50mm	29 / 19 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	50 / 70 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	115 / 135 N	26 / 30 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 264 kg/m ³	aprox. 0.15 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 50	aprox. 0.15 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	2 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 280 cm	> 110 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	220 / 145 N/50mm	25 / 17 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 60 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T110	TRASPIR 110	-	1,5	50	75	5	164	807	36
T11030	TRASPIR 110 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	36

TRASPIR EVO UV 115

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE
MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV



SEGURIDAD

Alta Estanquidad al agua y excelente resistencia a la intemperie gracias a la mezcla especial extruida.

B-s1,d0

Capacidad de retraso de llama certificada en Euroclase de reacción al fuego B-s1,d0 según EN 13501-1.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV PERMANENTE

Resistencia permanente a los rayos UV con exposición a juntas abiertas de hasta 30 mm de anchura y con un máximo del 20 % de la superficie descubierta.



MONOLITHIC

COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP altamente estable a los rayos UV

capa inferior
film transpirable monolítico de PU

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TUV115	TRASPIR EVO UV 115	-	1,5	50	75	5	164	807	36



ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV

La especial mezcla monolítica asegura una elevada estabilidad a los rayos UV incluso en fachadas de juntas abiertas.

NO INFLAMABLE

Gracias a la composición química especial, capaz de retrasar la propagación de la llama, es adecuado en las aplicaciones en fachada en contacto directo con la cámara de ventilación, o en los casos en los que el producto permanece a la vista en ambientes interiores.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	115 g/m ²	0.38 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,08 m	43.706 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	150 / 110 N/50mm	17 / 13 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	90 / 90 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	130 / 170 N	29 / 38 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d0	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 300 kg/m ³	aprox. 0.17 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 270	aprox. 0.4 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	4 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos sin revestimiento final ⁽¹⁾	-	8 semanas	-
Estabilidad a los rayos UV con uniones de hasta 30 mm de ancho y que dejan al descubierto, como máximo, el 20 % de la superficie	EN 13859-2	permanente	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua a 100 °C	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	> 98 / 72 N/50mm	> 11 / 8 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	> 59 / 59 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Lámina sometida a la prueba de envejecimiento artificial durante 5000 h (estándar 336 h). Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



FIRE SEALING
pág. 122 -124



FIRE FOAM
pág. 118



FIRE STRIPE
pág. 130



FRONT BAND UV 210
pág. 98



INNOVACIÓN

La lámina se caracteriza por una tecnología innovadora que permite su uso también en fachadas de metal con elevadas variaciones térmicas, sin afectar sus prestaciones.

TRASPIR ALU 120

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE

CE
EN 13859-1/2



COMPOSICIÓN

capa superior
película de aluminio

capa inferior
film transpirable de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	valor
Gramaje	EN 1849-2	120 g/m ²	0.39 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,1 m	34.965 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	239 / 204 N/50mm	27 / 23 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	94 / 126 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	187 / 232 N	42 / 52 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W2	-
Resistencia térmica	-	-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,05 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.003 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 200 kg/m ³	aprox. 0.11 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 166	aprox. 0.5 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Reflectancia	EN 15976	81 %	-
Resistencia térmica equivalente con cámara de aire de 50 mm (ε _{otra superficie} 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,804 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,502 (m ² K)/W	4.57 h·ft ² ·°F/BTU 2.85 h·ft ² ·°F/BTU
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	2 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W2	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	167 / 155 N/50mm	19 / 18 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	56 / 75 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TALU120	TRASPIR ALU 120	-	1,5	50	75	5	164	807	26
TALU12030	TRASPIR ALU 120 3,0 m	-	3	100	300	10	328	3230	12

TRASPIR 135

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	135 g/m ²	0.44 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,02 m	174.825 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	280 / 190 N/50mm	32 / 22 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	70 / 110 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	135 / 170 N	30 / 38 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Característica de combustión superficial	ASTM E84	clase 1 o clase A	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,05 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.003 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 225 kg/m ³	aprox. 0.13 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 33	aprox. 0.1 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	2 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	250 / 160 N/50mm	29 / 18 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	50 / 50 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T135	TRASPIR 135	-	1,5	50	75	5	164	807	28
TTT135	TRASPIR 135 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	28

CONSEJOS DE APLICACIÓN: TRASPIR

APLICACIÓN EN PARED - LADO EXTERIOR



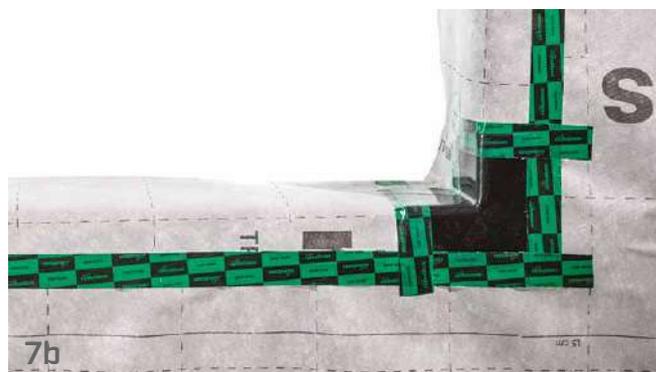
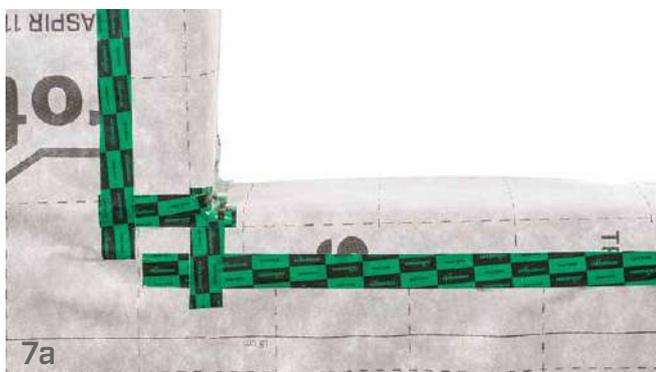
1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR ALU 120, TRASPIR 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

2a DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE

2b ALU BAND, EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, SOLID BAND, PLASTER BAND

CONSEJOS DE APLICACIÓN: TRASPIR

APLICACIÓN EN VENTANA - LADO EXTERIOR



1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR SUNTEX 120, TRASPIR 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

2 MARLIN, CUTTER

5 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

6 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND ROLLER

TRASPIR 150

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	150 g/m ²	0.49 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,7 mm	28 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,02 m	-
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	125 US perm 7115 ng/(s·m ² ·Pa)	-
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	350 / 210 N/50mm	40 / 24 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	100 / 125 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	190 / 225 N	43 / 51 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica		-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,04 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.002 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 215 kg/m ³	aprox. 0.12 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 40	aprox. 0.1 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	2 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	310 / 180 N/50mm	35 / 21 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	45 / 60 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T150	TRASPIR 150	-	1,5	50	75	5	164	807	25
TTT150	TRASPIR 150 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25
T15030	TRASPIR 150 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	25

TRASPIR NET 160

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



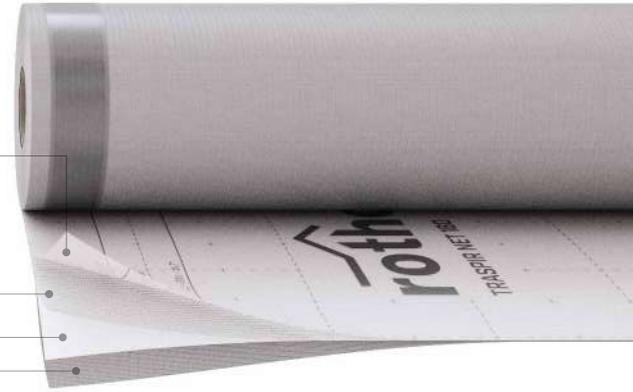
COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

armadura
malla de refuerzo de PP

capa intermedia
film transpirable de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	160 g/m ²	0.52 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,7 mm	28 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,02 m	174.825 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	420 / 420 N/50mm	48 / 48 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	25 / 20 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	390 / 360 N	88 / 81 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,035 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.002 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,04 W/(m·K)	0.02 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1568 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 230 kg/m ³	aprox. 0.13 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 28	aprox. 0.1 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	385 / 390 N/50mm	44 / 45 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	20 / 15 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T160	TRASPIR NET 160	-	1,5	50	75	5	164	807	25
TTT160	TRASPIR NET 160 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

TRASPIR EVO 160

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA



LCA

EPD

EN 13859-1/2



MONOLÍTICO

La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

REACCIÓN AL FUEGO B-s1,d2

Lámina autoextinguible que no propaga las llamas en caso de incendio con lo cual contribuye a la protección de la estructura.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV ELEVADA

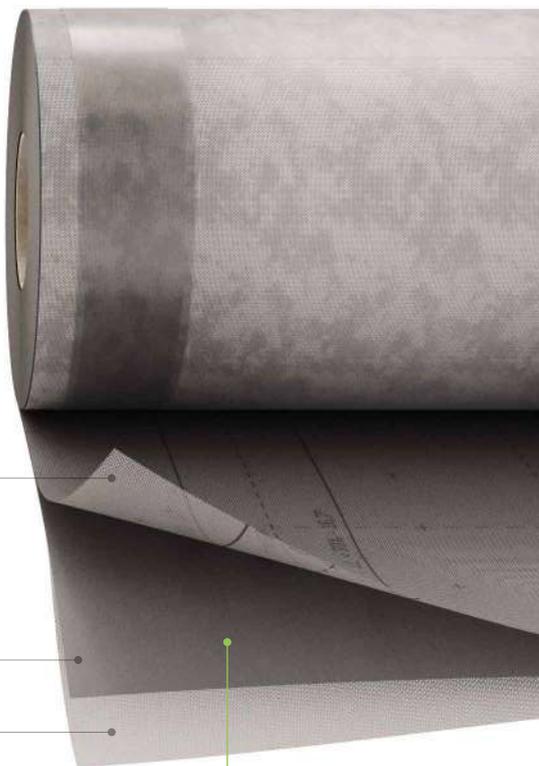
Superada la prueba de envejecimiento artificial que prevé la exposición a la luz UV durante 1000 horas.

COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable monolítico de TPE

capa inferior
tejido no tejido de PP



MONOLITHIC

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO160	TRASPIR EVO 160	-	1,5	50	75	5	164	807	30
TTTEVO160	TRASPIR EVO 160 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	30



SELLADO SEGURO

Gracias al doble tape integrado, la versión TT permite una colocación rápida y un excelente sellado.

LLUVIA BATIENTE

Alta protección contra la lluvia batiente durante la exposición temporal a la intemperie en la obra.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	160 g/m ²	0.52 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,1 m	-
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	12.3 US perm 702 ng/(s·m ² ·Pa)	-
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	280 / 220 N/50mm	32 / 25 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	50 / 60 %	-
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 12310-1	180 / 200 N	40 / 45 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d2	-
Índice de inflamabilidad	AS 1530.2	1	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 370 kg/m ³	aprox. 0.21 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 160	aprox. 0.5 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	> 200 N/50mm	> 22.840589 lb/in
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	6 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	6 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	260 / 200 N/50mm	30 / 23 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 50 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



FIRE SEALING
pág. 122 -124



FIRE FOAM
pág. 118



FIRE STRIPE
pág. 130



FRONT BAND UV 210
pág. 98

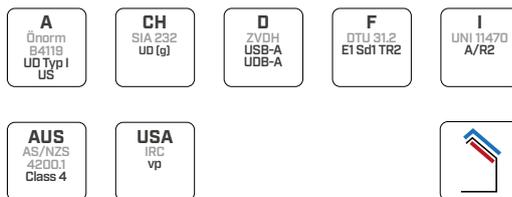


FILM MONOLÍTICO

La lámina funcional monolítica garantiza la transpirabilidad gracias a una reacción química y no a un proceso de microperforación, como en los productos microporosos. Por tanto, la capa, continua y homogénea, ofrece una barrera total al paso del agua.

TRASPIR 200

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,8 mm	31 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,02 m	174.825 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	360 / 270 N/50mm	41 / 31 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	45 / 85 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	230 / 270 N	52 / 61 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,04 W/(m·K)	0.02 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1568 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 250 kg/m ³	aprox. 0.14 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 25	aprox. 0.1 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	4 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 280 cm	> 110.236224 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	330 / 250 N/50mm	38 / 29 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 70 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

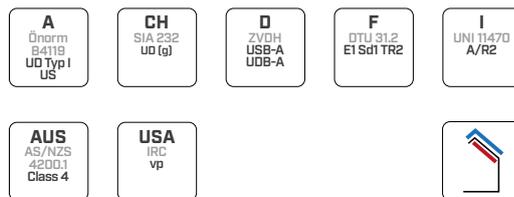
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T200	TRASPIR 200	-	1,5	50	75	5	164	807	25
TTT200	TRASPIR 200 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

TRASPIR ALU 200



LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE REFLECTANTE



COMPOSICIÓN

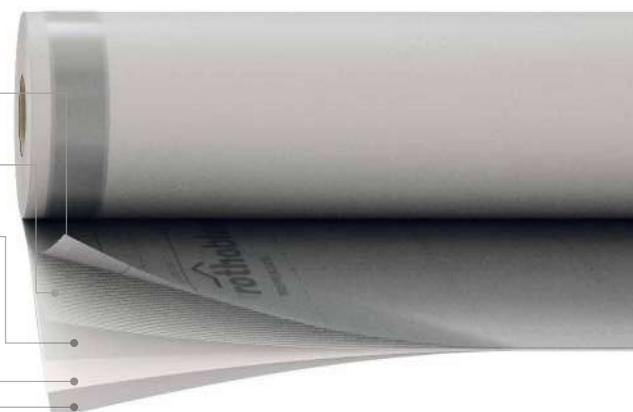
revestimiento
película de aluminio perforado

armadura
malla de refuerzo de PL

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable de PL

capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,8 mm	31 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,045 m	77.7 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	350 / 225 N/50mm	40 / 26 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	30 / 70 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	200 / 200 N	45 / 45 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 300 kg/m ³	aprox. 0.17 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 60	aprox. 0.22 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Reflectancia	EN 15976	95 %	-
Resistencia térmica equivalente con cámara de aire de 50 mm (ε _{otra superficie} 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,821 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,731 (m ² K)/W	4.66 h·ft ² ·°F/BTU 4.15 h·ft ² ·°F/BTU
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	4 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 300 cm	> 118 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	330 / 175 N/50mm	38 / 20 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	25 / 50 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pag. 199.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TTTALU200	TRASPIR ALU 200 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

TRASPIR EVO SEAL 200

LÁMINA MONOLÍTICA ALTAMENTE TRANSPIRABLE A PRUEBA DE PERFORACIÓN



LCA



EPD



NAIL SEALING
ONORM B3647



EN 13859-1/2
ETA PENDING



A
Onorm
B4119
UD Typ I



CH
SIA 232
UD (g)



D
ZVDH
USB-A
UDB-A



F
DTU 31.2
E1 Sd1 TR2
E600 Jf C2



I
UNI T1470
A/R3



AUS
AS/NZS
4200.1
Class 4



USA
IRC
vp



CERTIFICADA

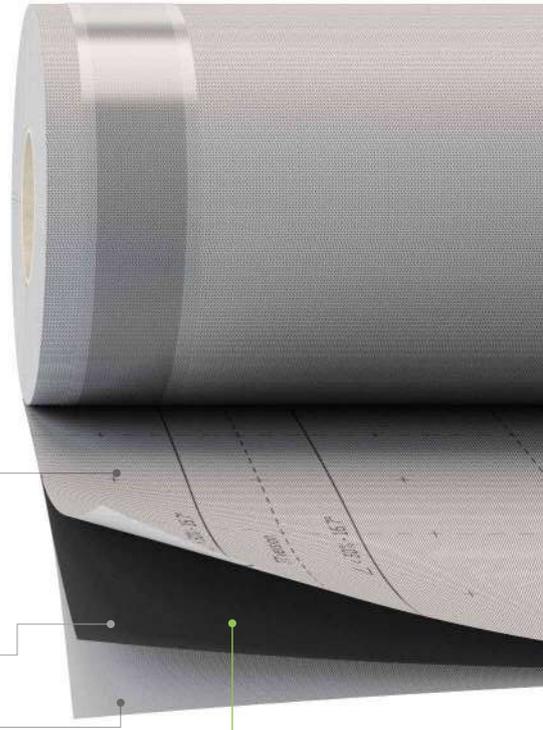
Ha superado rigurosas pruebas para ser clasificada como lámina resistente a la perforación por tornillos, grapas o clavos.

AHORRO DE TIEMPO Y COSTES

El film de TPU más grueso garantiza la impermeabilidad de la lámina incluso en caso de perforación de un tornillo o clavo sin tener que añadir otros productos. Por lo tanto, la colocación es rápida y se ahorra tiempo.

RESISTENCIA AL ENVEJECIMIENTO

El especial film funcional garantiza una elevada durabilidad en el tiempo y unas prestaciones mecánicas inalteradas con lo cual se garantiza protección y fiabilidad.



MONOLITHIC

COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable monolítico de PU

capa inferior
tejido no tejido de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TEVO200	TRASPIR EVO SEAL 200	-	1,5	50	75	5	164	807	25
TTTEVO200	TRASPIR EVO SEAL 200 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25



FILM MONOLÍTICO TPU

El film de TPU modificado y de mayor espesor con respecto a los habituales en el mercado resiste la perforación de tornillos y clavos y asegura las prestaciones superiores de un producto monolítico.

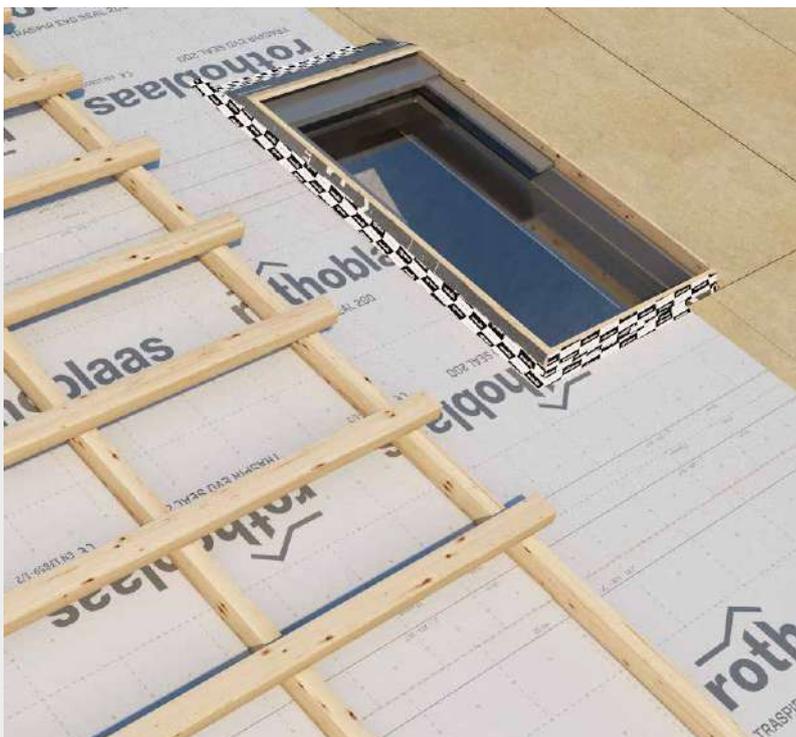
SEGURO

Probado para cumplir la función de cobertura temporal hasta 12 semanas con exposición completa a los agentes atmosféricos.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,7 mm	28 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,08 m	4.371 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	300 / 220 N/50mm	34 / 25 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	50 / 70 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	260 / 340 N	58 / 76 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,04 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 285 kg/m ³	aprox. 0.16 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 114	0.4 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	6 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	12 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	600 cm	236 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua a 100 °C	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	270 / 200 N/50mm	31 / 23 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	25 / 35 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-
Prueba de resistencia a la perforación por clavo	ÖNORM B3647	superado	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.



RESISTENCIA A LA ABRASIÓN Y DURABILIDAD

La especial mezcla garantiza una elevada resistencia a los agentes atmosféricos y una excelente durabilidad en el tiempo en todas las condiciones climáticas, también gracias a la capa protectora especial.

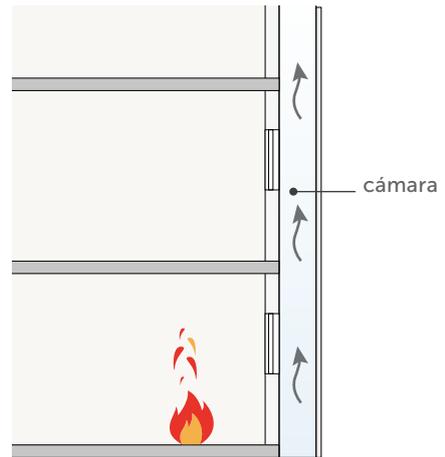
FACHADAS VENTILADAS Y FUEGO

Los problemas relacionados con la prevención de incendios conciernen a todo tipo de edificios, como se describe en la introducción "Estructuras y comportamiento del fuego" (p. 12). Para minimizar este tipo de riesgo es fundamental usar componentes adecuados y cuidar el diseño en todos los detalles. Nuestras soluciones para fachadas ventiladas reducen al mínimo los riesgos ya que limitan la propagación de llamas en caso de incendio originado en el interior o el exterior.

FASES DE PROPAGACIÓN DEL FUEGO EN UNA FACHADA VENTILADA

1.

En caso de que se produzca un incendio en el interior del edificio, inicialmente las llamas se propagan en la habitación en la que se ha generado el incendio. Los edificios modernos con fachadas ventiladas se diseñan para aprovechar al máximo el efecto chimenea de la fachada ventilada y sacar el máximo partido del movimiento ascendente del aire en la cámara entre el revestimiento y la capa aislante. Precisamente, este fenómeno puede dar lugar a problemas en caso de incendio.

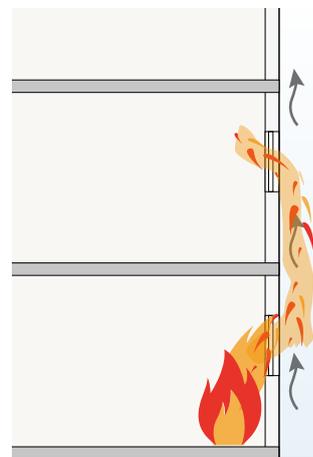


EFECTO CHIMENEA

El efecto chimenea es ese fenómeno físico, en el que se basa el funcionamiento de las chimeneas tradicionales, usado en arquitectura para conseguir que, aprovechando el movimiento ascendente del aire caliente generado en el interior de las fachadas ventiladas, se cree un ciclo continuo y se aumente el confort de la vivienda.

2.

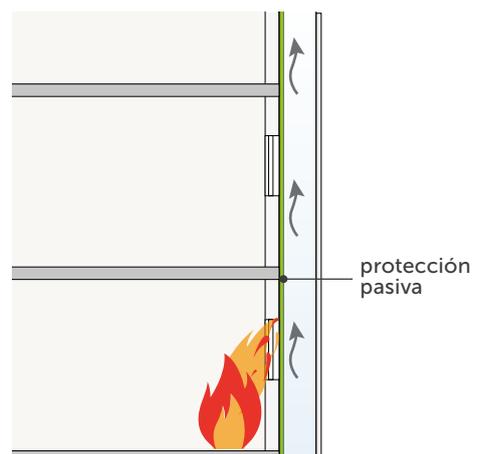
En caso de incendio, es posible que el efecto chimenea de la fachada ventilada cause problemas, ya que puede propagar las llamas hacia el interior de la cámara de ventilación y hacer que lleguen a las plantas superiores del edificio.



3.

Un correcto diseño de prevención de incendios debe incluir dispositivos de protección activos o pasivos en el proyecto con el fin de evitar la propagación de llamas. Rothoblaas propone el uso de láminas y cintas autoextinguibles como solución pasiva para la fachada. Si no se toman medidas de prevención, la combustión de los materiales puede propagar las llamas a los pisos superiores.

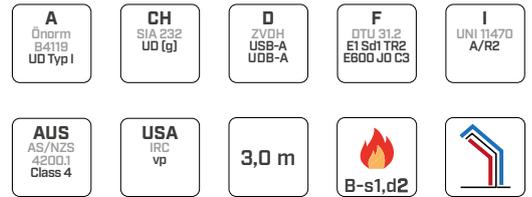
Los mismos conceptos también son válidos en caso de que el incendio se desarrolle fuera del edificio.



TRASPIR FELT EVO UV 210

CE
EN 13859-1/2

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA
RESISTENTE A LOS RAYOS UV



COMPOSICIÓN

capa superior
film transpirable monolítico de PU

armadura
tejido de PL



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	210 g/m ²	0.69 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	1 mm	39 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,1 m	34.965 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	380 / 420 N/50mm	43 / 48 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	40 / 55 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	220 / 210 N	49 / 47 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d2	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1300 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 210 kg/m ³	aprox. 0.12 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 150	aprox. 0.5 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	4 meses	-
Estabilidad a los rayos UV con juntas de hasta 30 mm de ancho y que dejan al descubierto, como máximo, el 30 % de la superficie ⁽²⁾	EN 13859-1/2	permanente	-
Exposición a los agentes atmosféricos sin revestimiento final ⁽¹⁾	-	10 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 300 cm	> 118.11024 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	340 / 380 N/50mm	39 / 43 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 50 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Lámina sometida a la prueba de envejecimiento artificial durante 5000 h (estándar 336 h). Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

⁽²⁾ La lámina no es adecuada para soportar agua estancada durante largos períodos.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TUV210	TRASPIR FELT UV 210	-	1,5	50	75	5	164	807	16
TUV21030	TRASPIR FELT UV 210 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	16

TRASPIR EVO UV 210



LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV



MONOLÍTICO

La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

B-s1,d0

Capacidad de retraso de llama certificada en Euroclase de reacción al fuego B-s1,d0 según EN 13501-1.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV PERMANENTE

Resistencia permanente a los rayos UV con exposición a juntas abiertas de hasta 50 mm de anchura y con un máximo del 40 % de la superficie descubierta.



MONOLITHIC

COMPOSICIÓN

capa superior
film transpirable monolítico

armadura
tejido de PL

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TTTUV210	TRASPIR EVO UV 210 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	24



FACHADA DE JUNTAS ABIERTAS

Se pueden realizar revestimientos discontinuos de fachadas ventiladas con fugas de hasta 5 cm de ancho.

COLOCACIÓN FÁCIL

La armadura de polietileno otorga estructura a la lámina, evitando las arrugas durante la colocación y facilitando el montaje.

■ DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	210 g/m ²	0.69 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,04 m	-
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	41.7 US perm 2380 ng/(s·m ² ·Pa)	-
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	300 / 200 N/50mm	34 / 23 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	25 / 25 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	120 / 120 N	27 / 27 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 120 °C	-4 / 248 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d0	-
Característica de combustión superficial	ASTM E84	clase 1 o clase A	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,03 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.002 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 600 kg/m ³	aprox. 0.35 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 130	aprox. 0.2 MNS/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	6 meses	-
Estabilidad a los rayos UV con juntas de hasta 50 mm de ancho y que dejan al descubierto, como máximo, el 40 % de la superficie ⁽²⁾	EN 13859-1/2	permanente	-
Exposición a los agentes atmosféricos sin revestimiento final ⁽¹⁾	-	12 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	290 / 190 N/50mm	33 / 22 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	20 / 20 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F

⁽¹⁾ Lámina sometida a la prueba de envejecimiento artificial durante 5000 h (estándar 336 h). Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

⁽²⁾ La lámina no es adecuada para soportar agua estancada durante largos períodos.

■ PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



FIRE SEALING
pág. 122 -124



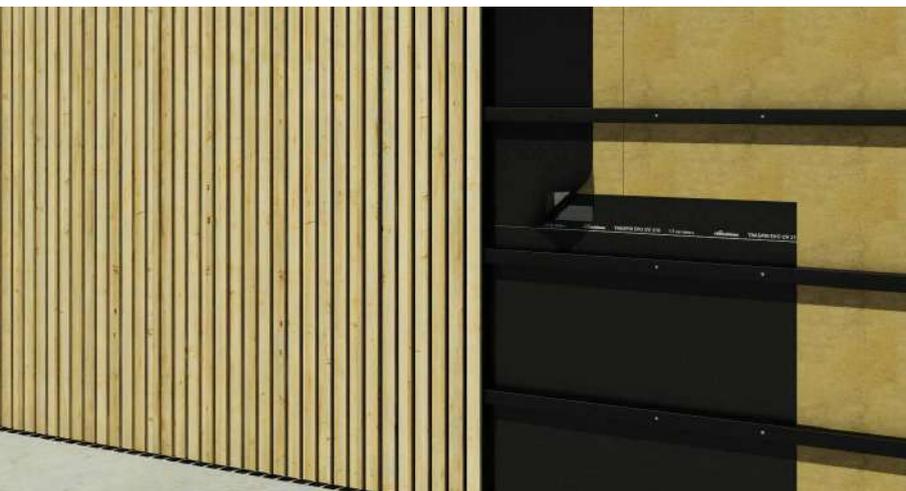
FIRE FOAM
pág. 118



FIRE STRIPE
pág. 130



FRONT BAND UV 210
pág. 98



EXCELENTE RESULTADO ESTÉTICO

Gracias a su gramaje y a la mezcla de poliácrito, el producto goza de una gran estabilidad térmica y dimensional, característica que previene las arrugas en la fase de colocación. El resultado estético final está asegurado gracias al uso de FRONT BAND UV 210, realizado con el mismo soporte para confundirse con la lámina.

CONSEJOS DE APLICACIÓN: TRASPIR UV

APLICACIÓN EN PARED - LÁMINA CON DOBLE TAPE



APLICACIÓN EN PARED - LÁMINA SIN DOBLE TAPE



3 DOUBLE BAND, FACADE BAND, FRONT BAND UV

CONSEJOS DE APLICACIÓN: TRASPIR UV

APLICACIÓN EN VENTANA - LADO EXTERIOR



1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

2 MARLIN, CUTTER

6 FACADE BAND, FRONT BAND UV

7a ALPHA

7a PLASTER BAND OUT

TRASPIR EVO 220

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA



MONOLÍTICO

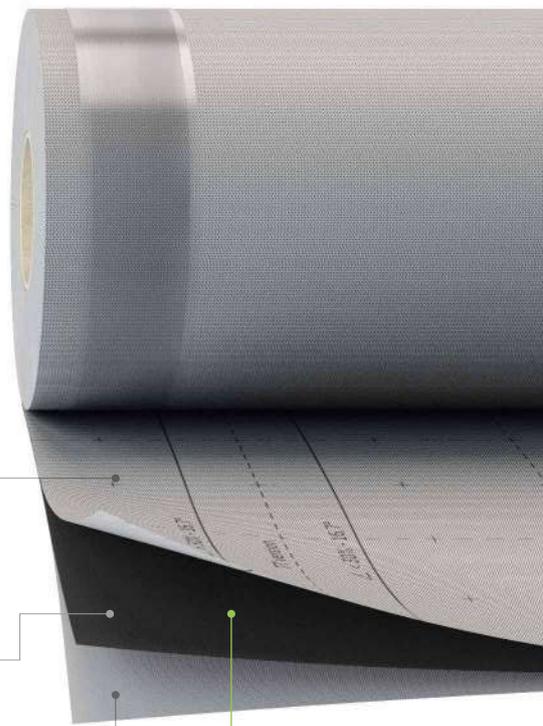
La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

SUPER TAPE

Anchura del tape ampliada para garantizar una excelente resistencia a la lluvia batiente, aprobada según ÖNORM B 4119.

ANTIDESLIZANTE

Superficie áspera para una excelente resistencia al deslizamiento gracias al doble revestimiento de polipropileno.



MONOLITHIC

COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable monolítico de TPE

capa inferior
tejido no tejido de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TEVO220	TRASPIR EVO 220	-	1,5	50	75	5	164	807	20
TTTEVO220	TRASPIR EVO 220 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	20



FIABILIDAD

El doble tape integrado de anchura ampliada ofrece la mayor protección posible contra la lluvia batiente.

SEGURIDAD

Durante las fases de construcción, el film monolítico de la lámina garantiza una excelente durabilidad aunque se exponga a los rayos UV.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	220 g/m ²	0.72 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	1 mm	39 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,2 m	17.483 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	385 / 315 N/50mm	44 / 36 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	65 / 80 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	345 / 425 N	78 / 96 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 220 kg/m ³	aprox. 0.13 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 80	aprox. 1 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	> 250 N/50mm	> 28.5 lb/in
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	4 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	8 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua a 100 °C	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	365 / 270 N/50mm	42 / 31 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	47 / 51 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.



ALTO GRAMAJE

Las prestaciones y el gramaje de esta lámina monolítica permiten satisfacer los requisitos más rigurosos de diferentes normativas nacionales, clasificándola como primer producto entre las láminas de alto rendimiento.

TRASPIR ADHESIVE 260

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE AUTOADHESIVA



AUTOADHESIVA

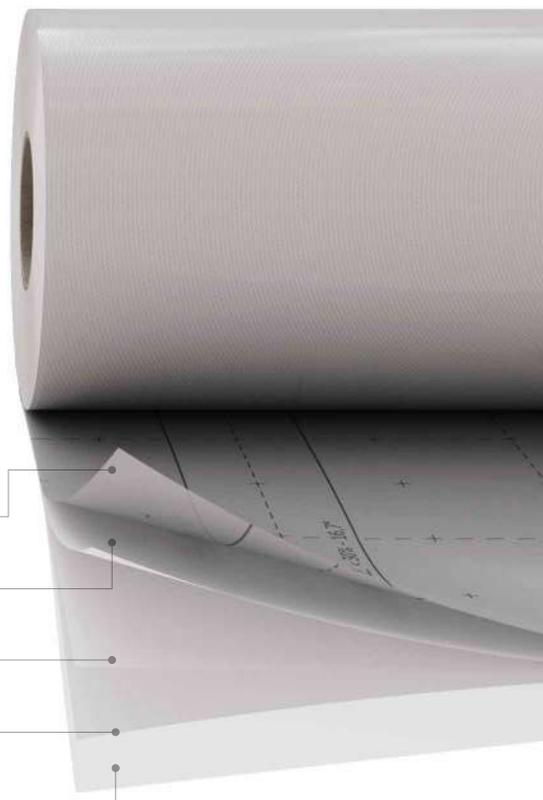
Gracias a la fórmula innovadora del adhesivo de nueva generación, la lámina asegura una buena adhesividad incluso sobre OSB áspero.

SELLADO SEGURO

La superficie adhesiva evita la formación de flujos de aire detrás de la lámina en caso de roturas accidentales o de falta de sellado.

TRANSPIRABLE

Gracias al adhesivo patentado, la lámina permanece perfectamente transpirable incluso si se adhesiva completamente.



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable de PP

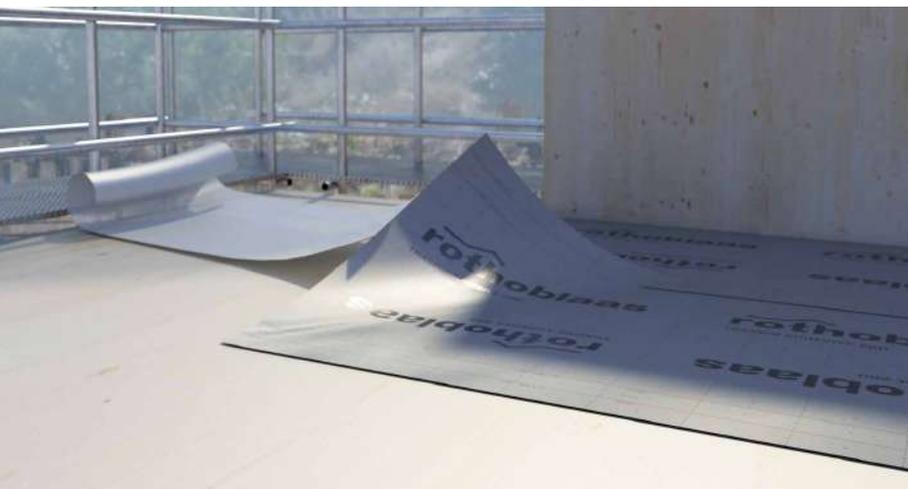
capa inferior
tejido no tejido de PP

adhesivo
dispersión del acrilato sin disolventes

capa de separación
film plástico extraíble

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	liner	H	L	A	H	L	A	
		[mm]	[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TA260	TRASPIR ADHESIVE 260	725 / 725	1,45	50	72,5	5	164	780	16
TAS260	TRASPIR ADHESIVE 260 STRIPE	180 / 180	0,36	50	18	1.18	164	194	-



RÁPIDA COLOCACIÓN

La superficie completamente autoadhesiva de la lámina permite una colocación rápida y segura, sin afectar las prestaciones.

OBRAS

Durante las fases de construcción es esencial proteger la estructura, sobre todo si permanece a la vista una vez terminado el edificio: TRASPIR ADHESIVE 260 ofrece una óptima protección.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	260 g/m ²	0.85 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	aprox. 0,6 mm	aprox. 24 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,22 m	-
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	-	16.5 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	315 / 250 N/50mm	36 / 29 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	61 / 66 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	255 / 260 N	57 / 58 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-30 / 80 °C	-22 / 176 °F
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	433 kg/m ³	aprox. 0.25 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 366	aprox. 1.1 MNs/g
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	4 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	295 / 225 N/50mm	34 / 26 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	45 / 47 %	-
Fuerza de adhesión en acero a 180°	EN 12316-2	12,5 N/cm	7.1 lb/in
Fuerza de adhesión sobre su propio soporte a 180°	EN 12316-2	8,5 N/cm	5 lb/in
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	132 N/50mm	15 lb/in
Presencia de disolventes	-	no	-
Temperatura de almacenamiento	-	5 / 25 °C	41/77 °F
Temperatura de aplicación	-	-5 / 35 °C	23 / 95 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

Disponible bajo pedido en diferentes configuraciones. Es posible personalizar el gramaje de la lámina, la cantidad de adhesivo acrílico, las dimensiones y el recorte del liner.



COLA ESPECIAL

El adhesivo de dispersión acrílica se ha formulado específicamente para garantizar la transpirabilidad y no alterar las funciones del film funcional dentro de la lámina.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

APLICACIÓN EN FORJADO



SELLADO DE LOS SISTEMAS DE FIJACIÓN



1 SPEEDY BAND 300, FLEXI BAND, PLASTER BAND

2 PROTECT, BYTUM BAND
PRIMER SPRAY, PRIMER

CONSEJOS DE APLICACIÓN

APLICACIÓN EN CORRESPONDENCIA DE UN AGUJERO



1 MARLIN, CUTTER

APLICACIÓN EN PARED



TRASPIR DOUBLE NET 270

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



EN 13859-1

A
Önorm
B4119
UD Typ I
US

CH
SIA 232
UD (g)

D
ZVDH
USB-A
UDB-A

F
DTU 31.2
E1 Sd1 TR3

I
UNI 11470
A/R3

AUS
AS/NZS
42001
Class 4

USA
IRC
vp



DOBLE MALLA DE REFUERZO

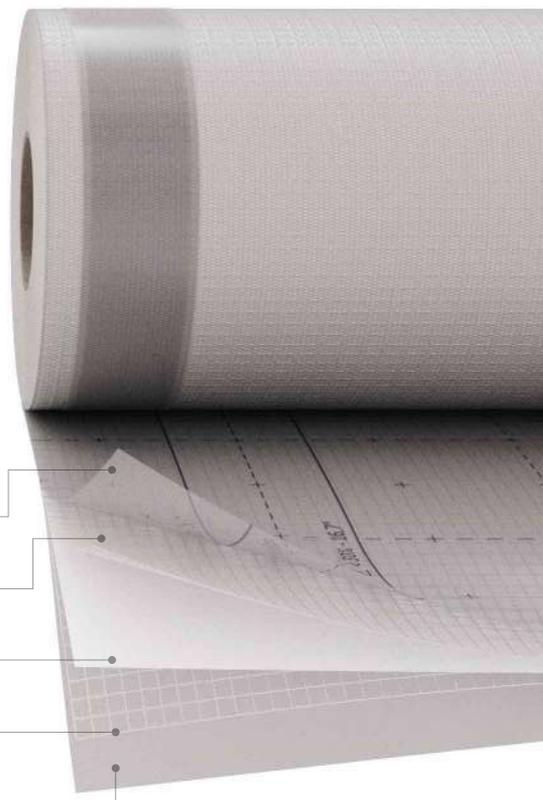
Gracias a su composición, la lámina no teme tensiones mecánicas ocasionadas por grapas y clavos.

ANTIDESLIZANTE

Superficie áspera para una excelente resistencia al deslizamiento gracias al doble revestimiento de polipropileno.

SEGURIDAD

El gramaje elevado ofrece una buena estanquidad al agua incluso durante la fase de construcción.



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

armadura
malla de refuerzo de PP

capa intermedia
film transpirable de PP

armadura
malla de refuerzo de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
T270	TRASPIR DOUBLE NET 270	-	1,5	50	75	5	164	807	16
TTT270	TRASPIR DOUBLE NET 270 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	16



SELLADO RÁPIDO

Gracias al doble tape integrado, la versión TT permite una colocación rápida y un excelente sellado.

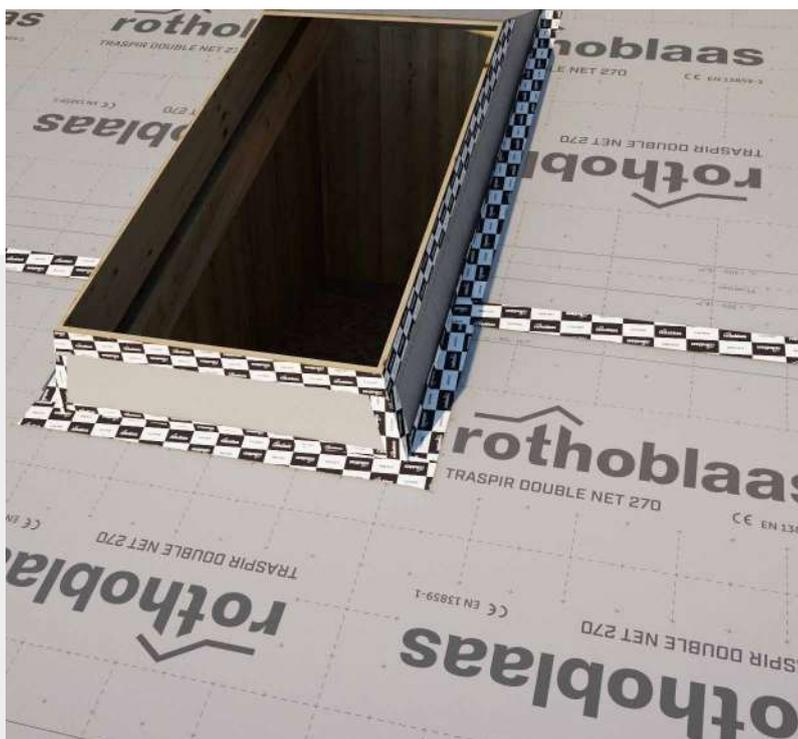
FLEXIBILIDAD

La lámina, aunque es muy gruesa y resistente, tiene una composición que asegura una gran flexibilidad en los trabajos, sin riesgo de desgaste del material.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	270 g/m ²	0.88 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	1 mm	39 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,035 m	99.9 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	650 / 800 N/50mm	74 / 91 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	40 / 60 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	750 / 550 N	169 / 124 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h-ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 260 kg/m ³	aprox. 0.16 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 35	aprox. 0.175 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	> 550 N/50mm	> 63 lb/in
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	4 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	620 / 770 N/50mm	71 / 88 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 55 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.



RESISTENCIA MECÁNICA

La doble malla de refuerzo garantiza la máxima seguridad incluso durante las fases de construcción y en caso de elevadas tensiones mecánicas.

TRASPIR EVO 300

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA

MONOLÍTICO

La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV 9 MESES

Resistencia de 9 meses a los rayos UV con exposición total a las radiaciones, sin ninguna protección. Resistencia térmica hasta 120 °C.

RESISTENCIA TÉRMICA EXCEPCIONAL

Superada la prueba de envejecimiento artificial que prevé la exposición a la luz UV durante 5000 h. Resistencia térmica hasta 120 °C.



MONOLITHIC

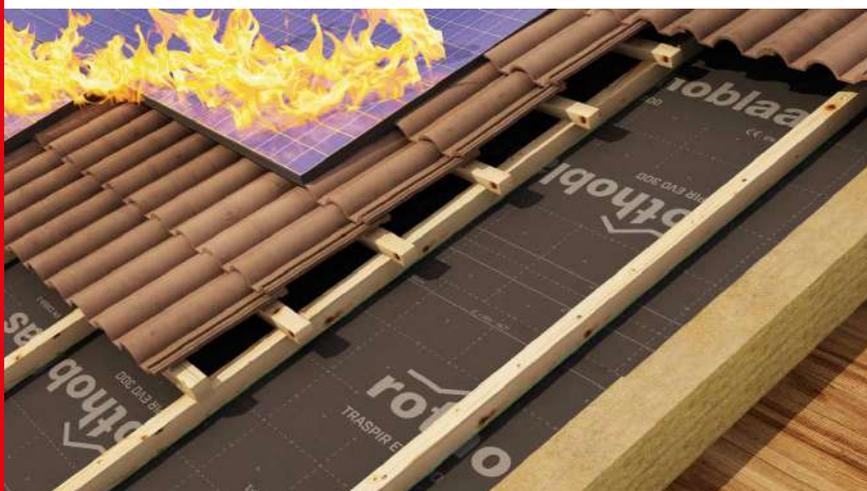
COMPOSICIÓN

capa superior
film transpirable monolítico de acrilato

capa intermedia
tejido de PL

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TEVO300	TRASPIR EVO 300	-	1,5	50	75	5	164	807	24
TTTEVO300	TRASPIR EVO 300 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	24



FIABILIDAD

Impermeabilidad y resistencias mecánicas garantizadas también en los puntos expuestos de forma permanente a los rayos del sol.

AUTOEXTINGUIBLE B-s1,d0

La especial mezcla acrílica modificada, acoplada al tejido de poliéster, hace que el producto sea autoextinguible con clase de reacción al fuego B-s1, d0.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	300 g/m ²	0.98 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,04 m	87.413 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	380 / 250 N/50mm	43 / 29 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	25 / 25 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	160 / 190 N	36 / 43 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 120 °C	-40 / 248 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d0	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 600 kg/m ³	aprox. 0.35 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 80	aprox. 0.2 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	> 280 N/50mm	> 32 lb/in
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	9 meses	-
Estabilidad a los rayos UV con juntas de hasta 50 mm de ancho y que dejan al descubierto, como máximo, el 40 % de la superficie ⁽²⁾	EN 13859-1/2	permanente	-
Exposición a los agentes atmosféricos sin revestimiento final ⁽¹⁾	-	16 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	370 / 240 N/50mm	42 / 27 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	23 / 23 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Lámina sometida a la prueba de envejecimiento artificial durante 5000 h (estándar 336 h). Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

⁽²⁾ La lámina no es adecuada para soportar agua estancada durante largos períodos.

PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



FIRE SEALING
pág. 122 -124



FIRE FOAM
pág. 118



FIRE STRIPE
pág. 130



FRONT BAND UV 210
pág. 98



ESTABILIDAD TÉRMICA

El film funcional de poliácrlato ofrece una resistencia térmica de hasta +120 °C.

Esto permite el uso del producto incluso bajo paneles solares y fotovoltaicos o en zonas donde se alcanzan temperaturas de funcionamiento muy elevadas, sin que sus funciones se vean afectadas.

TRASPIR DOUBLE EVO 340

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA Y MICROPOROSA



MONOLÍTICO

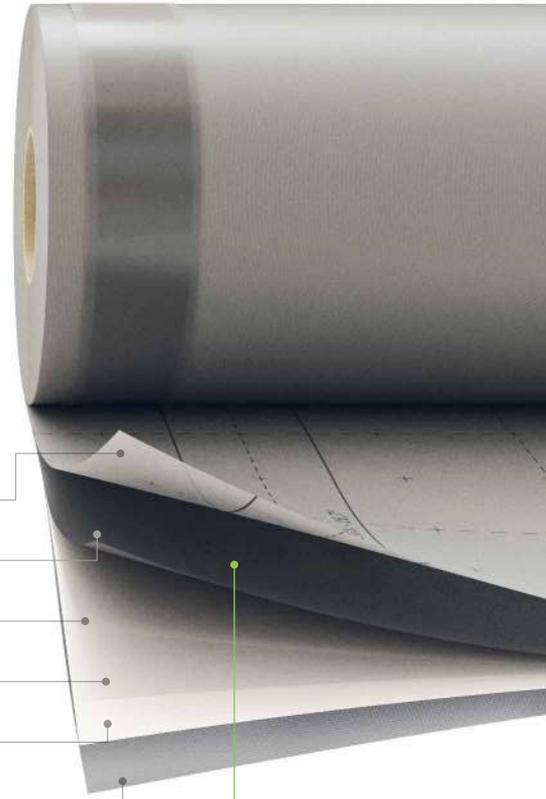
La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

PENDIENTES REDUCIDAS

Gracias a su gramaje, también se puede colocar con eficacia en cubiertas con pendientes de hasta 5°.

DOBLE PROTECCIÓN

Doble lámina funcional para una doble impermeabilidad al agua y protección contra la intemperie.



MONOLITHIC

COMPOSICIÓN

- capa superior
tejido no tejido de PP
- capa intermedia
film transpirable monolítico de TPE
- capa intermedia
tejido no tejido de PP
- capa intermedia
tejido no tejido de PP
- capa intermedia
film transpirable de PP
- capa inferior
tejido no tejido de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TEVO340	TRASPIR DOUBLE EVO 340	-	1,5	25	37,5	5	82	404	20
TTTEVO340	TRASPIR DOUBLE EVO 340 TT	TT	1,5	25	37,5	5	82	404	20



FIABILIDAD

Su alto gramaje garantiza una protección excelente ya durante la fase de obras.

SEGURIDAD

La doble protección proporcionada por los dos filmes funcionales asegura una impermeabilidad superior.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	340 g/m ²	1.11 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	1,2 mm	47 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,19 m	18.403 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	605 / 455 N/50mm	69 / 52 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	65 / 80 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	415 / 500 N	93 / 112 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,04 W/(m·K)	0.02 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 284 kg/m ³	aprox. 0.16 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 160	aprox. 0.95 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	> 250 N/50mm	> 28.5 lb/in
Contenido de VOC	-	0 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	4 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	8 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 600 cm	> 236 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua a 100 °C	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	550 / 400 N/50mm	63 / 46 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	37 / 51 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

PRODUCTOS RELACIONADOS



SOLID BAND
pág. 78



GEMINI
pág. 126



LIZARD
pág. 325



ALTAS PRESTACIONES

El elevado gramaje y la doble capa funcional garantizan alta protección y resistencia a la abrasión. La lámina monolítica permite satisfacer los requisitos más rigurosos de las diferentes normativas nacionales, clasificándola como producto de alto rendimiento.

CONSEJOS DE APLICACIÓN: TRASPIR

APLICACIÓN EN LA CUBIERTA - LADO EXTERIOR



1 TRASPIR 150, TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR ALU 200, TRASPIR FELT UV 210, TRASPIR EVO 220, TRASPIR DOUBLE NET 270, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340, TRASPIR ALU FIRE A2 430

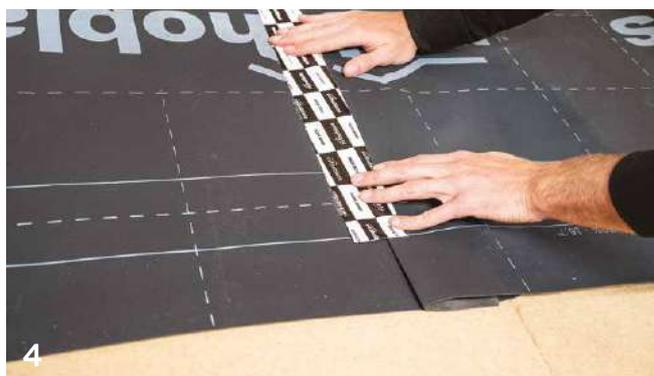
2 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

5b EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND ROLLER

5c DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND OUTSIDE GLUE

CONSEJOS DE APLICACIÓN: SELLADO DE LA CUBIERTA

SELLADO CON SUPERPOSICIÓN TRANSVERSAL DEL EXTREMO



4 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND

SELLADO DE LOS SISTEMAS DE FIJACIÓN



1 GEMINI



1 NAIL PLASTER, NAIL BAND

TRASPIR WELD EVO 360

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA SOLDABLE



LCA



EPD



EN 13859-1



MONOLÍTICO

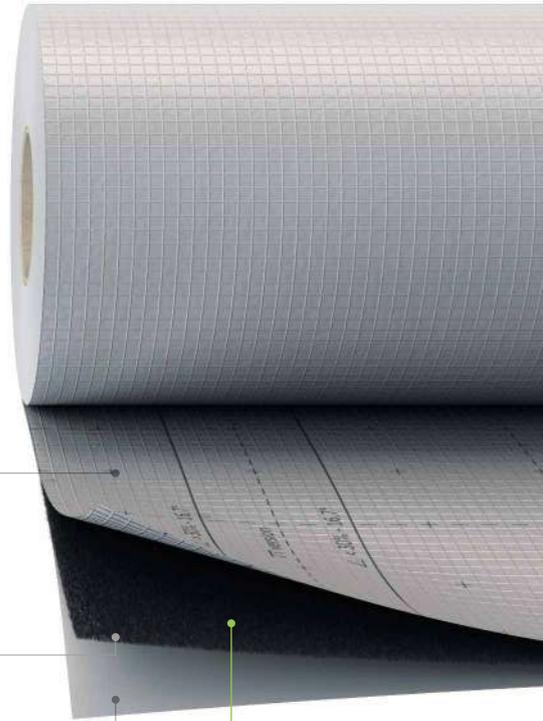
La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

DOBLE PROTECCIÓN

Excelente Estanticidad al agua; la doble capa externa de PU garantiza los estándares de seguridad más elevados.

PENDIENTES REDUCIDAS

Gracias a su gramaje, la lámina también se puede colocar con eficacia en cubiertas con pendientes de hasta 5°.



MONOLITHIC

COMPOSICIÓN

capa superior
film transpirable monolítico de PU

capa intermedia
tejido de PL

capa inferior
film transpirable monolítico de PU

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TEVO360	TRASPIR WELD EVO 360	-	1,5	25	37,5	5	82	404	24
TEVO36030	TRASPIR WELD EVO 360 3,0 m	-	3	25	75	10	82	807	24



SISTEMA COMPLETO

Impermeabilizar con TRASPIR WELD EVO 360 significa realizar un sistema seguro, eficaz y completo con manguitos y sellado de los ras-tres mediante soldadura.

SOLDADURA DEL FILM FUNCIONAL

La lámina permite soldar los dos filmes funcionales de TPU en los bordes externos para evitar la absorción de humedad.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	360 g/m ²	1.18 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	1 mm	39 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,2 m	17.483 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	420 / 490 N/50mm	48 / 56 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	50 / 65 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	310 / 280 N	70 / 63 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 360 kg/m ³	aprox. 0.21 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 200	aprox. 1 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	> 490 N/50mm	> 56 lb/in
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	6 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	12 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 300 cm	> 118 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	400 / 470 N/50mm	46 / 54 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	50 / 65 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-
Temperatura de aplicación de WELD LIQUID	-	10 / 25 °C	-
Rendimiento WELD LIQUID	-	aprox. 150/180 m ² /L	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

PRODUCTOS RELACIONADOS



WELDING BOTTLE BRUSH
WELDBOTBRUSH
contenido: 0,5 L
unid/cajas 1



WELDING BRUSH
WELDBRUSH
medidas: 4 cm
unid/cajas 1



WELDING LIQUID
WELDLIQUID
contenido: 1,0 L
unid/cajas 1



WELDING STRIPE
WELDSTRIFE300
medidas: 0,30 x 20 m
unid/cajas 5



WELDING PIPE SLEEVE
WELDPIPE
diámetro: 80 -125 mm
unid/cajas 4



MANICA FLEX - TPU
MANFTPU300
MANFTPU430

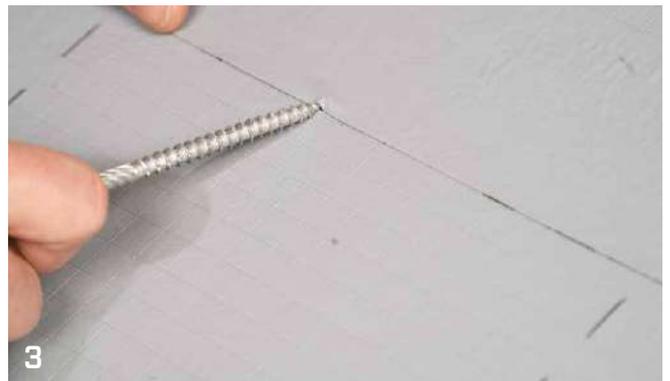
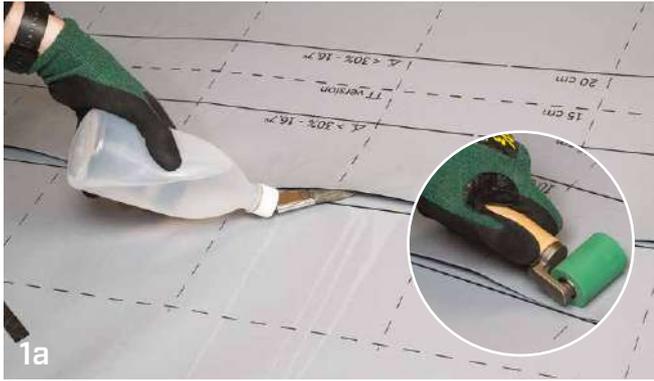


SOLDABLE EN CALIENTE Y QUÍMICAMENTE

La doble lámina de poliuretano permite realizar soldaduras perfectas en todas las superposiciones y uniones. Soldable tanto con aire caliente como químicamente, el producto permite crear una única capa de protección soldable y extremadamente fiable restableciendo la continuidad de las diferentes capas.

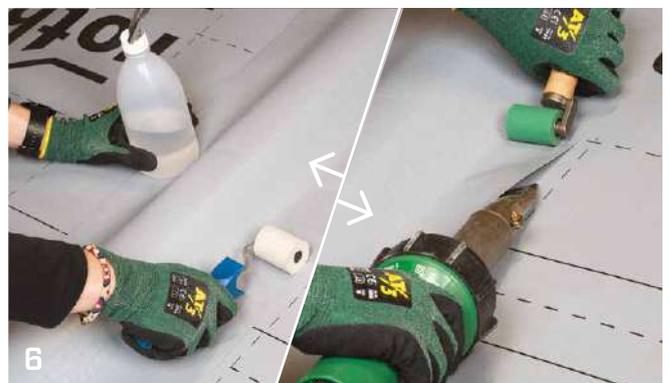
CONSEJOS DE APLICACIÓN

SELLADO DE LÁMINAS



1 WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

SOLUCIÓN A: SELLADO DE RASTREL CON WELD STRIPE



5 WELDSTRIPE300

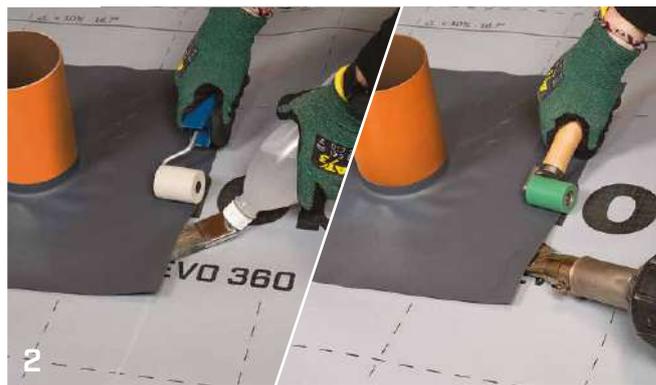
6 WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

SOLUCIÓN B: SELLADO DE RASTREL CON CINTA PUNTO CLAVO



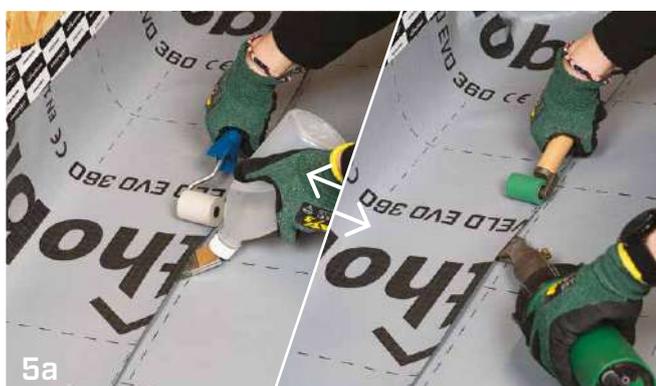
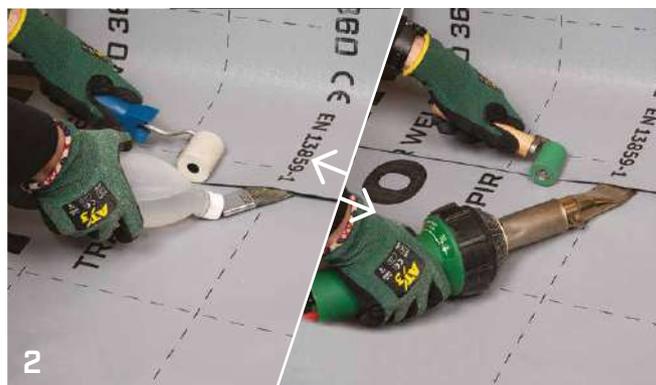
7 NAIL PLASTER

SELLADO DE MANGUITO



1
2 MANFTPU300, MANFTPU430
WELOBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

SELLADO DE CHIMENEAS

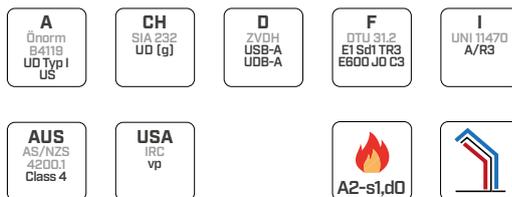


2 WELOBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID
3 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND
5a WELOBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID
5b EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND

TRASPIR ALU FIRE A2 430

CE
EN 13859-1/2

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE REFLECTANTE



INCOMBUSTIBLE A2-s1,d0

Lámina probada según la norma EN 13501-1 y clasificada como material incombustible.

REFLECTANTE

Gracias a la capacidad de reflejar hasta un 95 % de calor, mejora las prestaciones térmicas del paquete constructivo.

ALTO GRAMAJE

Con sus 430 g/m², es un producto extremadamente robusto, térmicamente estable y resistente al estrés durante la colocación.



COMPOSICIÓN

capa de protección
película de aluminio perforado

capa intermedia
film funcional de PE

capa inferior
tejido de fibra de vidrio

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TALUFIRE430	TRASPIR AUL FIRE A2 430	-	1,2	50	60	4	164	646	24



ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV

La especial mezcla modificada asegura una alta estabilidad a los rayos UV incluso si se deja expuesta durante las obras o si hay fisuras o juntas abiertas en los revestimientos.

SEGURIDAD

Al ser una lámina incombustible, también puede aplicarse en combinación con instalaciones fotovoltaicas o en puntos de paso de tensión eléctrica.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	430 g/m ²	1.41 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,43 mm	17 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,08 m	43.706 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	3000 / 3200 N/50mm	343 / 365 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	6 / 5 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	580 / 450 N	130 / 101 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase A2-s1,d0	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	> 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	> 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,0007 W/(m·K)	0 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	1000 kg/m ³	aprox. 0.58 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 185	aprox. 0.4 MNs/g
Contenido de VOC	-	0 %	-
Reflectancia	EN 15976	95 %	-
Resistencia térmica equivalente con cámara de aire de 50 mm (ε _{otra superficie} 0,025-0,88)	ISO 6946	R _{g,0,025} : 0,821 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,731 (m ² K)/W	4.66 h·ft ² ·°F/BTU 4.15 h·ft ² ·°F/BTU
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	9 meses	-
Estabilidad a los rayos UV con uniones de hasta 60 mm de ancho y que dejan al descubierto, como máximo, el 60 % de la superficie	EN 13859-1/2	permanente	-
Exposición a los agentes atmosféricos sin revestimiento final ⁽¹⁾	-	16 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	3000 / 3200 N/50mm	343 / 365 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	6 / 5 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



FIRE SEALING
pág. 122 -124



FIRE FOAM
pág. 118



FIRE STRIPE
pág. 130



FRONT BAND UV 210
pág. 98



RESISTENCIA MECÁNICA

La unión de revestimiento de aluminio y armadura de fibra de vidrio asegura elevadas prestaciones mecánicas, que permanecen inalteradas con el tiempo.

TRASPIR METAL

LÁMINAS TRIDIMENSIONALES PARA CUBIERTAS METÁLICAS

AISLAMIENTO ACÚSTICO CERTIFICADO

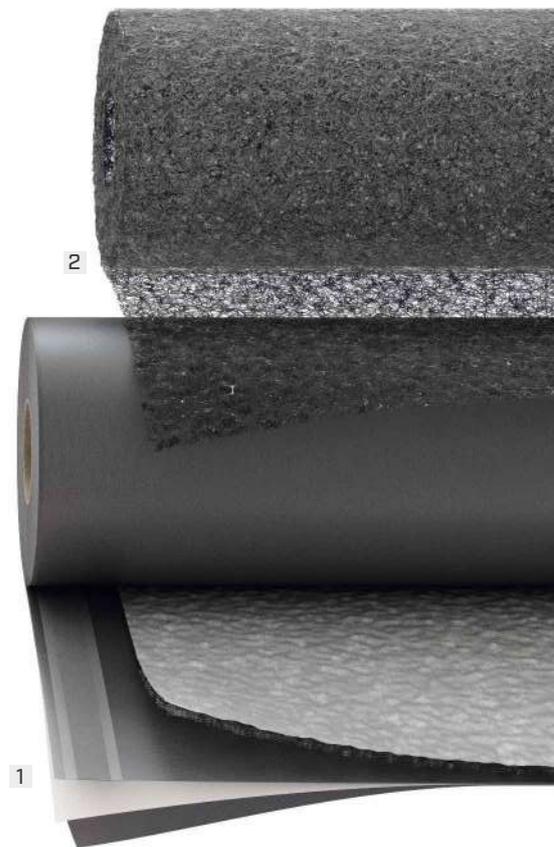
Las láminas tridimensionales garantizan la reducción del ruido aéreo y de la lluvia batiente. Valores testados y certificados.

FIELTRO PROTECTOR

La lámina transpirable con red 3D cuenta con una quinta capa que bloquea las impurezas y facilita la ventilación.

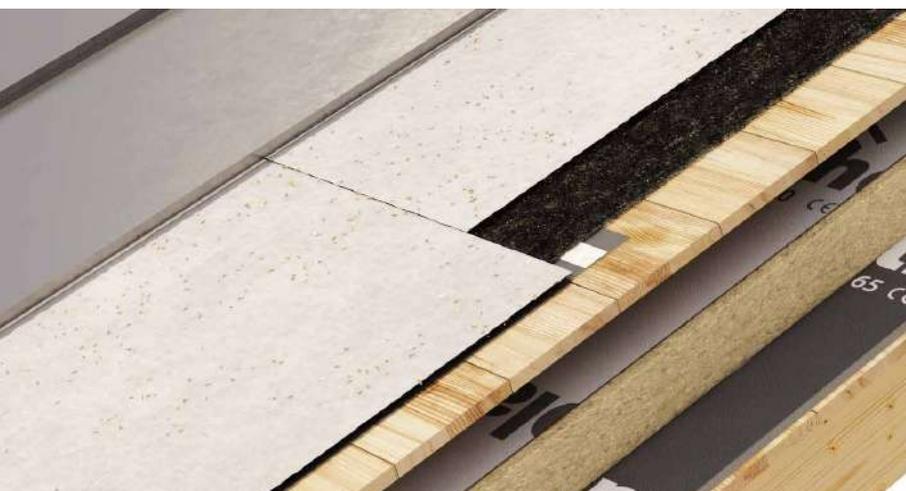
RED 3D DE ALTA DENSIDAD

La red tridimensional tiene una alta resistencia mecánica y también es adecuada para chapas de aluminio.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
1 TTTMET610	TRASPIR 3D COAT TT	TT	1,35	33	44,55	4.43	108.27	479.54	4
2 NET350	NET 350	-	1,25	50	62,5	4.11	164	672.75	4



VENTILACIÓN SEGURA

La lámina transpirable TRASPIR 3D COAT cuenta con una malla tridimensional y un fieltro de protección en la superficie que bloquea la entrada de impurezas y facilita la ventilación.

VERSÁTIL

También es ideal usando con la línea BYTUM o TRASPIR para crear una capa de microventilación tanto en la pared como en la cubierta.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

TRASPIR 3D COAT



1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

3D NET



DETALLE DE CHIMENEA CON TRASPIR 3D COAT



1 MARLIN, CUTTER

2 TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR EVO SEAL 200, TRASPIR EVO 220, TRASPIR ADHESIVE 260, TRASPIR DOUBLE NET 260, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340

3 ROLLER

4 EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, PLASTER BAND

TRASPIR 3D COAT TT

COMPOSICIÓN

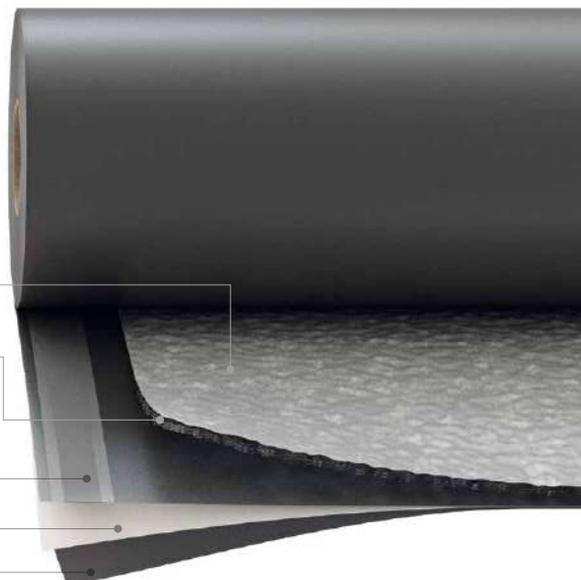
capa de protección
tejido no tejido de PP

capa intermedia
red tridimensional de PP

capa de protección
tejido no tejido de PP

capa intermedia
film transpirable de PP

capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	610 g/m ²	1.2 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	8 mm	315 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,02 m	174.825 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	325 / 225 N/50mm	37 / 26 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	45 / 70 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	185 / 195 N	42 / 44 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-30 / 80 °C	-22 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0,17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 65 kg/m ³	aprox. 0.04 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 33	aprox. 0.1 MNs/g
Contenido de VOC	-	< 0,02 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	2 semanas	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98.4252 in
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	285 / 195 N/50mm	33 / 22 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 30 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Índice hueco	-	95 %	-
Variación del índice de evaluación del poder fonoaislante ΔR _w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
Variación del nivel global de intensidad sonora ponderado A con ruido de lluvia batiente ΔL _{iA}	ISO 140-18	aprox. 4 dB	-
Índice de atenuación de pisada ΔL _w	ISO 140-8	28 dB	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

3D NET



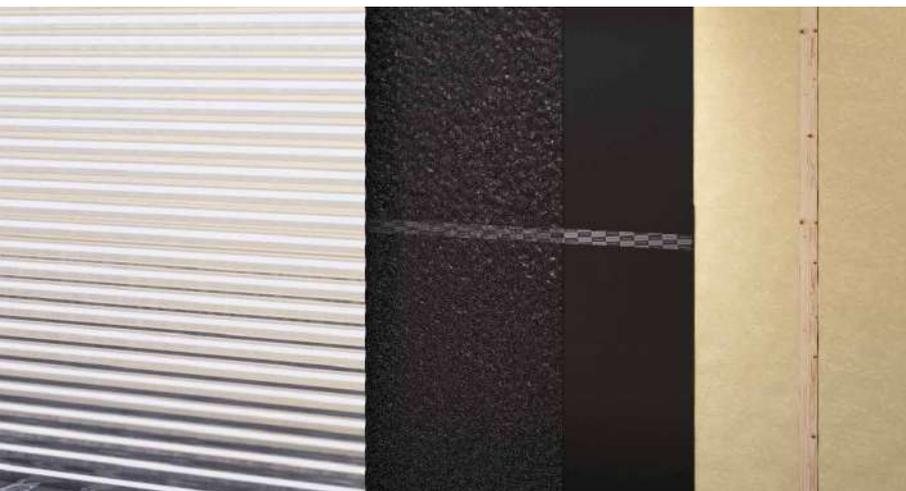
COMPOSICIÓN

malla 3D
red tridimensional de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa		
Gramaje	EN 1849-2	350 g/m ²	1.15 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	7,5 mm	295 mil
Resistencia a la tracción NET MD/CD	EN 12311-1	1,3 / 0,5 N/50mm	0.15 / 0.06 lb/in
Alargamiento NET MD/CD	EN 12311-1	95 / 65 %	-
Resistencia térmica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase F	-
Densidad	-	aprox. 35 kg/m ³	aprox. 0.02 oz/in ³
Emisiones de VOC	-	< 0,02 %	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	4 semanas	-
Índice hueco	-	95 %	-
Variación del índice de evaluación del poder fonoaislante ΔR_w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
Variación del nivel global de intensidad sonora ponderado A con ruido de lluvia batiente ΔL_{IA}	ISO 140-18	4 dB	-
Índice de atenuación de pisada ΔL_w	ISO 140-8	28 dB	-

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.



DURABILIDAD

Colocada sobre un soporte continuo favorece la microventilación de las cubiertas metálicas y evita la corrosión.

AISLAMIENTO ACÚSTICO POR VÍA AÉREA Y RUIDO GENERADO POR LLUVIA BATIENTE

La muestra de prueba consiste en un tejado de madera de 5,60 x 3,65 m de dimensión colocado entre una cámara emisora (FOTO 1) y una receptora, idóneas para emitir y registrar los esfuerzos sonoros impuestos durante las pruebas.

Abajo se muestra la estratigrafía probada, en las dos variantes: la primera con la capa tridimensional TRASPIR METAL, la segunda con la chapa colocada directamente en el entablado.

- 1 Chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor
- 2 Lámina TRASPIR METAL de 8 mm de espesor
- 3 Listones machihembrados de madera de abeto de 20 mm de espesor
- 4 Listones de madera de abeto de 60 mm de espesor
- 5 Lámina transpirable Rothoblaas
- 6 Fibra de madera 200 kg/m³ de 22 mm de espesor
- 7 Fibra de madera 110 kg/m³ de 180 mm de espesor
- 8 Freno de vapor Rothoblaas
- 9 Listones machihembrados de madera de abeto de 20 mm de espesor
- 10 Viga de madera laminada de abeto de 200 mm de espesor

CÁMARA EMISORA



CÁMARA RECEPTORA

PRUEBAS EFECTUADAS

En las dos estratigrafías, con y sin TRASPIR METAL, se han llevado a cabo las siguientes pruebas de medición:

1. Aislamiento acústico por vía aérea según las normas EN ISO 10140-2:2010 y EN ISO 717-1:2013 de la cubierta. El resultado es un índice de poder insonorizante de la estratigrafía R_W . Por tanto, cuanto mayor es el valor, mejor es el aislamiento acústico.
2. Ruido generado por lluvia batiente según la norma EN ISO 140-18:2007: en esta prueba se obtiene un valor que indica el nivel de presión sonora L_{IA} registrado en la cámara receptora durante el fragor de agua, simulado por una cuba de agua colocada encima de la muestra.

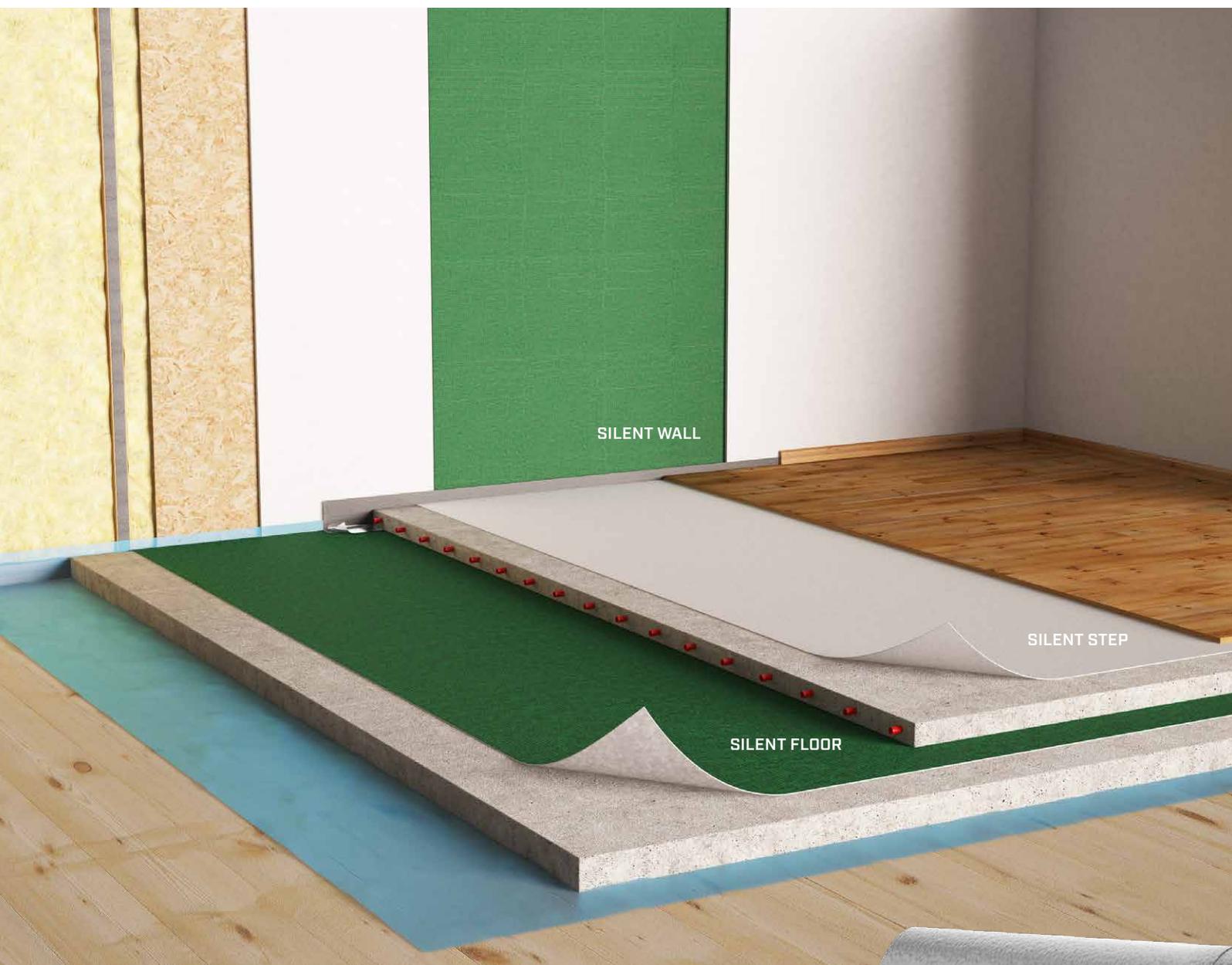


FOTO 1: Fotografía de la muestra, lado de la cámara emisora

RESULTADOS		SIN LÁMINA		CON LÁMINA	
1.	RUIDO AÉREO	$R_W = 43 \text{ dB}$	Aumento del poder insonorizante de 1 dB	$R_W = 44 \text{ dB}$	
2.	LLUVIA BATIENTE	$L_{IA} = 36,9 \text{ dB}$	Reducción del ruido de lluvia hasta 4,2 dB	$L_{IA} = 32,7 \text{ dB}$	

NOTAS: El informe completo de las pruebas está disponible en el departamento técnico de Rothoblaas.

SILENT, DE NOMBRE Y DE HECHO



En nuestro catálogo "Soluciones para la reducción acústica" podrás encontrar todas nuestras láminas de insonorización: desde la gama SILENT FLOOR bajo solado hasta las soluciones SILENT STEP bajo pavimento, pasando por la familia SILENT WALL dedicada al abatimiento acústico en paredes. ¡Descubre lo hermosa que es la vida en casa con el confort acústico adecuado!



Escanea el código QR y descarga nuestro catálogo "Soluciones para la reducción acústica".



www.rothoblaas.es



rothoblaas

Solutions for Building Technology

BITUMINOSAS

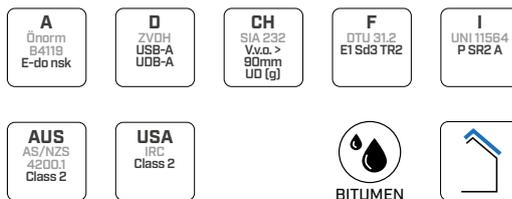
BITUMINOSAS

BYTUM 400	
<i>PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA</i>	302
BYTUM 750	
<i>PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA</i>	303
BYTUM 1100	
<i>PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA</i>	304
BYTUM 1500	
<i>PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA</i>	305
BYTUM 2000	
<i>PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA</i>	306
BYTUM BASE 2500	
<i>LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA</i>	308
BYTUM SLATE 3500	
<i>LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA DE PIZARRA</i>	310
SHINGLE	
<i>TEJA BITUMINOSA (CANADIENSE)</i>	314

BYTUM 400



PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA



COMPOSICIÓN

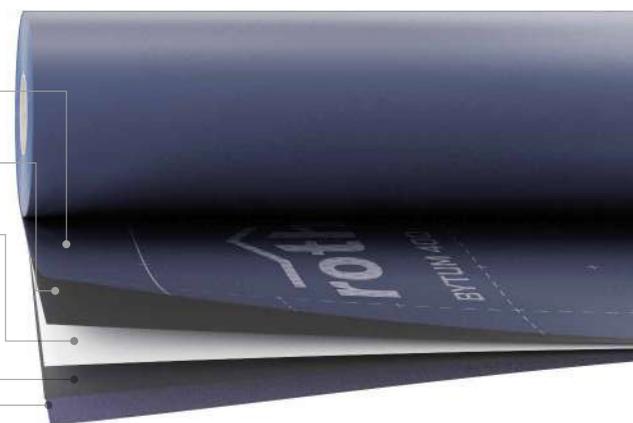
capa superior
tejido no tejido de PP

compuesto
mezcla bituminosa

armadura
tejido de PL

compuesto
mezcla bituminosa

capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-1	400 g/m ²	1.31 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,6 mm	24 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	22 m	0.159 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	500 / 400 N/50mm	57 / 46 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	45 / 50 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	200 / 200 N	45 / 45 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	120 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 600 kg/m ³	aprox. 0.35 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 36000	aprox. 110 MNs/g
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	4 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	450 / 350 N/50mm	51 / 40 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 40 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

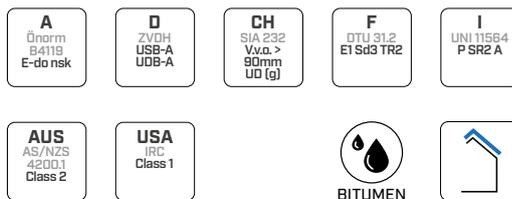
Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
BYT400	BYTUM 400	-	1	50	50	3.3	164	538	20

BYTUM 750

PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

compuesto
mezcla bituminosa

armadura
tejido de PL

compuesto
mezcla bituminosa

capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	750 g/m ²	2.46 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,8 mm	31 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	38 m	0.092 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	500 / 400 N/50mm	57 / 46 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	45 / 50 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	200 / 200 N	45 / 45 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	120 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 935 kg/m ³	aprox. 0.35 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 47500	aprox. 190 MNs/g
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	4 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	450 / 350 N/50mm	51 / 40 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 40 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-45 °C	-49 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical.

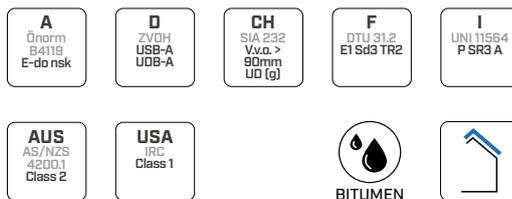
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
BYTTT750	BYTUM 750 TT	TT	1	40	40	3.3	131	431	20

BYTUM 1100



PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA



COMPOSICIÓN

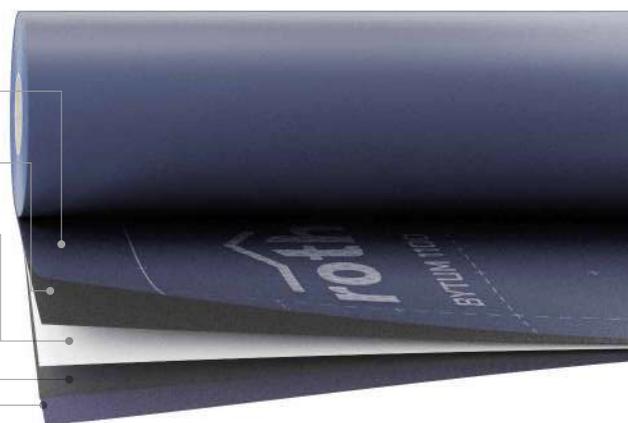
capa superior
tejido no tejido de PP

compuesto
mezcla bituminosa

armadura
tejido de PL

compuesto
mezcla bituminosa

capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-2	1100 g/m ²	3.6 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	1,1 mm	43 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	55 m	0.064 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	650 / 500 N/50mm	74 / 57 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	45 / 50 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	230 / 230 N	52 / 52 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	120 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1000 kg/m ³	aprox. 0.58 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 50000	aprox. 275 MNs/g
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	4 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	600 / 450 N/50mm	69 / 51 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 40 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-45 °C	-49 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
BYT1100	BYTUM 1100	-	1	25	25	3.3	82	270	24

BYTUM 1500

PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

compuesto
mezcla bituminosa

armadura
tejido de PL

compuesto
mezcla bituminosa

capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-1	1500 g/m ²	4.92 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	1,3 mm	51 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	120 m	0.029 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	600 / 400 N/50mm	69 / 46 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	40 / 40 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	220 / 230 N	49 / 52 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	175 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1150 kg/m ³	aprox. 0.66 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 20000	aprox. 600 MNs/g
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	500 / 300 N/50mm	57 / 34 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 40 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
BYT1500	BYTUM 1500	-	1	25	25	3.3	82	270	30
BYTTT1500	BYTUM 1500 TT	TT	1	25	25	3.3	82	270	30

BYTUM 2000

PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA



COMPOSICIÓN

capa superior
tejido no tejido de PP

compuesto
mezcla bituminosa

armadura
tejido de PL

compuesto
mezcla bituminosa

capa inferior
tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-1	2000 g/m ²	6.55 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	1,8 mm	71 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	120 m	0.029 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	600 / 400 N/50mm	69 / 46 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	40 / 40 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	220 / 230 N	49 / 52 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	0 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Conductividad térmica (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	175 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1100 kg/m ³	aprox. 0.64 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 20000	aprox. 600 MNs/g
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	500 / 300 N/50mm	57 / 34 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 40 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H	L	A	H	L	A	
			[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
BYT2000	BYTUM 2000	-	1	15	15	3.3	50	161	33

CONSEJOS DE APLICACIÓN: BYTUM

APLICACIÓN EN CUBIERTAS - LADO EXTERIOR



1 BYTUM400, BYT750, BYT110, BYT1500, BYT2000

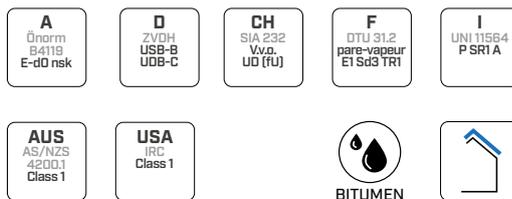
2 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

5 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND

6 ROLLER

BYTUM BASE 2500

LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA



CUBIERTA PLANA

Ideal para cubiertas planas como capa final a la vista en combinación con BYTUM SLATE 3500.

MALEABILIDAD

Flexibilidad y maleabilidad garantizadas incluso a bajas temperaturas gracias al compuesto bituminoso modificado con polímeros.

AUTOADHESIVA Y AUTOSOLDANTE

La mezcla adhesiva y el acabado superficial de poliéster permiten la autosoldadura de la lámina de forma práctica y rápida.



COMPOSICIÓN

capa superior
film de PL

compuesto
betún destilado polimérico elastoplástico

armadura
PL estabilizado con fibra de vidrio

compuesto
betún destilado polimérico elastoplástico

capa inferior
betún destilado adhesivo modificado con polímeros

capa de separación
film plástico extraíble

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYTBASE2500	BYTUM BASE 2500	500 / 500	1	10	10	3.3	33	108	29



SIN LLAMA

Gracias a la mezcla de betún destilado autoadhesivo modificado, es posible colocar el producto sin usar llamas abiertas o calor.

COLOCACIÓN FÁCIL

Los films monosiliconados extraíbles precortados y una alineación precisa de las láminas hacen que el trabajo sea seguro, agradable y estéticamente perfecto.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-1	aproximadamente 2550 g/m ²	aprox. 8.36 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-1	2 mm	79 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	aprox. 200 m	aprox. 0.017 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	400 / 300 N/50mm	46 / 34 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	35 / 35 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	120 / 120 N	27 / 27 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	60 kPa	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,17 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	170 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1250 kg/m ³	aprox. 0.72 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 100000	aprox. 1000 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	300 / 200 N/50mm	34 / 23 lb/in
Resistencia al pelado del solape	EN 12316-1	-	-
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 meses	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	3 semanas	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	300 / 200 N/50mm	34 / 23 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 35 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Desplazamiento en caliente	EN 1110	100 °C	212 °F
Temperatura de aplicación	-	10 / 30 °C	50 / 86 °F
Fuerza de adhesión sobre su propio soporte a 180°	EN 12316-1	50 N	11.24 lbf
Fuerza de adhesión en acero	ASTM D 1000	50 N/50mm	6 lb/in

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical.

Se recomienda conservar el producto a temperatura ambiente hasta que se aplique, ya que es sensible a los cambios de temperatura. Se sugiere aplicarlo durante las horas más frescas en verano y las horas más calurosas en invierno, posiblemente con una pistola de aire caliente.

PRODUCTOS RELACIONADOS



BYTUM LIQUID
pág. 42



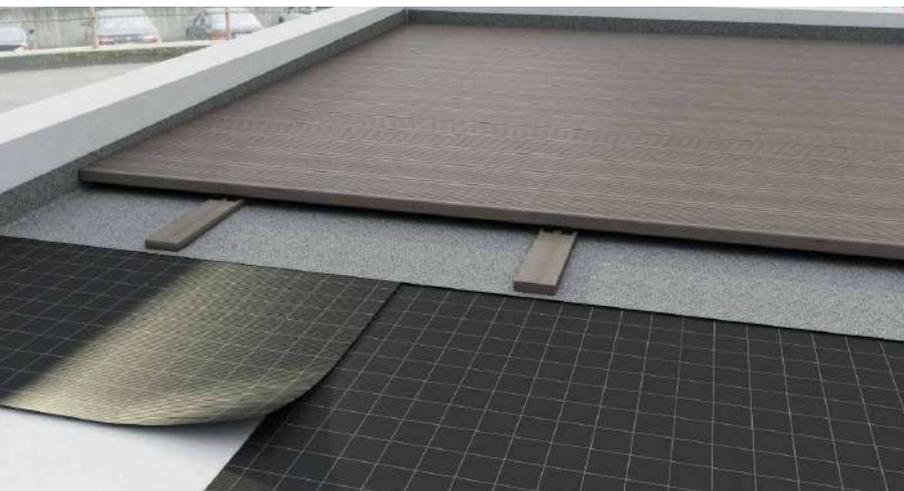
BYTUM SPRAY
pág. 46



GROUND BAND
pág. 34



BLACK BAND
pág. 136



PENDIENTES REDUCIDAS

Utilizado en pendientes de hasta 5° como bajo teja, garantiza una óptima impermeabilización incluso en caso de punzonamiento.

BYTUM SLATE 3500

LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA DE PIZARRA



COLOCACIÓN FÁCIL

El acabado de pizarra hace que BYTUM SLATE 3500 se pueda utilizar en pendientes de hasta 5° como bajo teja y sea compatible con mortero y espuma.

AMPLIA GAMA

Disponible en 4 colores, para satisfacer diferentes campos de aplicación y necesidades estéticas.

FLEXIBILIDAD

Flexibilidad y maleabilidad garantizadas incluso a bajas temperaturas gracias al compuesto bituminoso modificado con polímeros.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	liner [mm]	color	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYTSWHI3500	BYTUM SLATE 3500 WHITE	500 / 500	blanco	1	10	10	3.29	33	107.64	20
BYTSGRE3500	BYTUM SLATE 3500 GREEN	500 / 500	verde	1	10	10	3.29	33	107.64	20
BYTSRED3500	BYTUM SLATE 3500 RED	500 / 500	rojo	1	10	10	3.29	33	107.64	20
BYTSGRA3500	BYTUM SLATE 3500 GRAY	500 / 500	gris	1	10	10	3.29	33	107.64	20



AUTOADHESIVA Y AUTOSOLDANTE

La tira adhesiva lateral garantiza la impermeabilización incluso en los puntos de superposición entre láminas.

CUBIERTA PLANA

Ideal para realizar una cubierta plana como capa final a la vista en combinación con BYTUM BASE 2500.

COMPOSICIÓN

- capa superior
escamas de pizarra
- compuesto
betún destilado polimérico elastoplástico
- armadura
PL estabilizado con fibra de vidrio
- compuesto
betún destilado polimérico elastoplástico
- capa inferior
betún destilado adhesivo modificado con polímeros
- capa de separación
film plástico extraíble



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje	EN 1849-1	3500 g/m ²	11.47 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-1	aprox. 2,8 mm	aprox. 110 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	280 m	0.012 US perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	400 / 300 N/50mm	46 / 34 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	35 / 35 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	120 / 120 N	27 / 27 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	60 kPa	-
Resistencia térmica	-	-40 / 100 °C	-40 / 212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,17 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	170 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1250 kg/m ³	aprox. 0.72 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 100000	aprox. 1400 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	300 / 200 N/50mm	34 / 23 lb/in
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	permanente	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297 / EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	300 / 200 N/50mm	34 / 23 lb/in
- alargamiento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 35 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-15 °C	5 °F
Desplazamiento en caliente	EN 1110	100 °C	212 °F
Temperatura de aplicación	-	10 °C	50 °F
Fuerza de adhesión sobre orillo a 180°	EN 12316-1	50 N	11.240451 lbf
Fuerza de adhesión en acero	ASTM D 1000	50 N/50mm	6 lb/in

⁽¹⁾ Para la correlación entre las pruebas de laboratorio y las condiciones reales, véase pág. 199.

Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical.

Se recomienda conservar el producto a temperatura ambiente hasta que se aplique, ya que es sensible a los cambios de temperatura. Se sugiere aplicarlo durante las horas más frescas en verano y las horas más calurosas en invierno, posiblemente con una pistola de aire caliente.

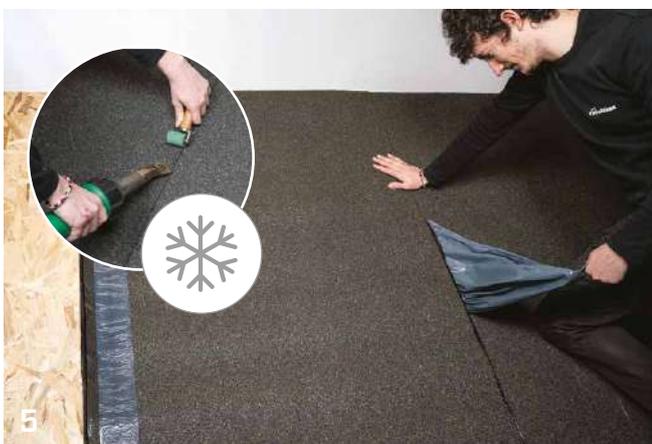


ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV PERMANENTE

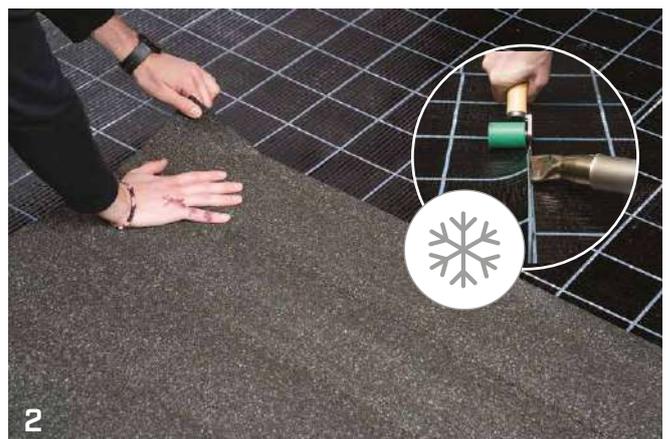
La capa final de pizarra a la vista garantiza una resistencia a la intemperie duradera en el tiempo y protege la capa de betún impermeabilizante.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

BYTUM SLATE 3500



BYTUM BASE 2500 | BYTUM SLATE 3500



CONSEJOS DE APLICACIÓN

ÁNGULO INTERNO



3 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER

ÁNGULO EXTERNO



SHINGLE

TEJA BITUMINOSA (CANADIENSE)



MARCADO CE

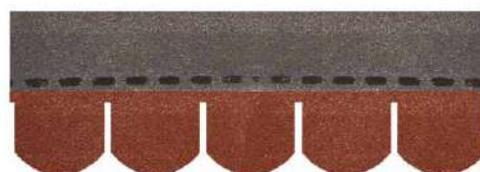
Capa final impermeable de cubierta con marcado CE según ETA. Resiste a la intemperie y aísla acústicamente contra la lluvia batiente.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV PERMANENTE

Resistencia ilimitada a los rayos UV gracias a la capa superior de gravilla basáltica.

AUTOSELLANTES

Práctico de instalar gracias a los puntos termoadhesivos preinstalados que garantizar el sellado durante la colocación.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO		B [mm]	L [mm]	B [in]	L [in]	color	A / co. [m ²]	co. / b	A / b [m ²]	
SHIREDR	R	777	336	30.6	13.23	rojo	2,0	39	66,0	18
SHIBROR	R	777	336	30.6	13.23	marrón	2,0	39	66,0	18
SHIGRER	R	777	336	30.6	13.23	verde	2,0	39	66,0	18
SHIBLAR	R	777	336	30.6	13.23	negro	2,0	39	66,0	18
SHIREDB	B	808	336	31.82	13.23	rojo	2,0	39	66,0	18
SHIBROB	B	808	336	31.82	13.23	marrón	2,0	39	66,0	18
SHIGREB	B	808	336	31.82	13.23	verde	2,0	39	66,0	18
SHIBLAB	B	808	336	31.82	13.23	negro	2,0	39	66,0	18

B ancho de la teja

L altura de la teja

A / co. área cubierta por las tejas por caja

A / b área cubierta por las tejas por palé

co. / b cajas por palé

R rectangular

B biber



TRANSPORTE

Fácil de transportar gracias a las dimensiones reducidas del paquete (80 cm x 34 cm) y a su poco peso (unos 20 kg).

BYTUM 400

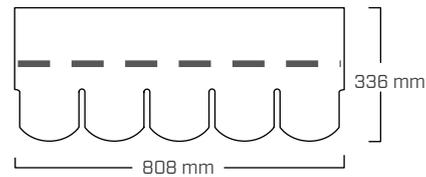
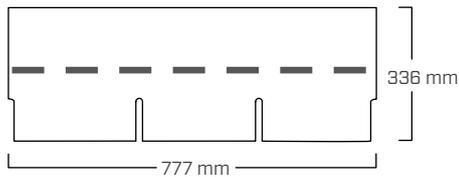
Ideal en combinación con una protección bituminosa para bajo teja (BYTUM 400) con el fin de obtener una impermeabilización eficaz también en cubiertas con poca pendiente.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	conversión USC
Gramaje (RECTANGULAR)	ETA 07/0266	9,6 kg/m ²	0.03 oz/ft ²
Gramaje (BIBER)	ETA 07/0266	9 kg/m ²	0.029 oz/ft ²
Espesor	-	3 mm	118 mil
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 544	> 600 / 400 N/50mm	> 69 / 46 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 544	3,5 / 3,5 %	
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 544	> 100 N > 22 lbf	
Estanticidad al agua (masa del betún)	ETA-07/0266	896 g/m ²	2.936242 oz/ft ²
Resistencia térmica		-20 / 80 °C	-4 / 176 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	
Comportamiento al fuego externo	EN 13501-5	clase BROOF (t1)	
Después de envejecimiento artificial			
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 544	> 600 / 400 N/50mm	69 / 46 lb/in
- resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 544	> 100 N	22 lbf
- deslizamiento en caliente	EN 544	< 2 mm	< 0.07874 in
- adherencia a la gravilla	EN 544	< 2,5 g	< 0.088185 oz
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Densidad del betún	ETA-07/0266	1,2 kg/L	
Temperatura de aplicación	ETA-07/0266	0 / 40 °C	32 / 104 °F
Hidroabsorción	EN 544	2 %	
Estabilidad a los rayos UV	-	permanente	-

Se recomienda conservar el producto a temperatura ambiente hasta que se aplique, ya que es sensible a los cambios de temperatura. Se sugiere aplicarlo durante las horas más frescas en verano y las horas más calurosas en invierno, posiblemente con una pistola de aire caliente.

GEOMETRÍA



PRODUCTOS RELACIONADOS

SHINGLE STICK

CÓDIGOS	mL	unid.
00057008	310	12

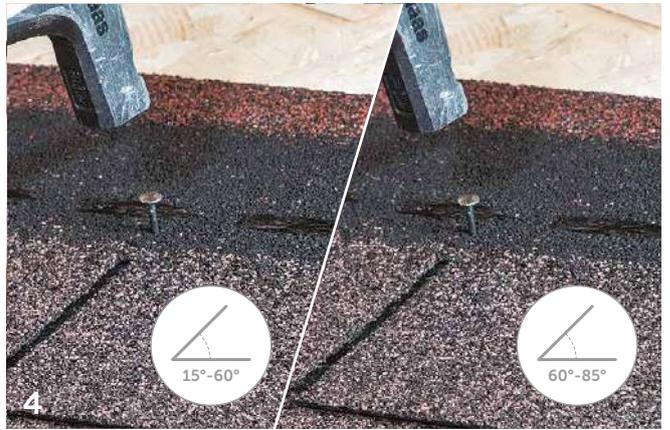
Rendimiento de 1 cartucho equivalente a unos 3 metros lineales para trabajos de chapa.



PÉRGOLAS Y PORCHES

Solución ideal para realizar cubiertas de estructuras de pequeñas dimensiones, como cobertizos, pérgolas o porches.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



CONSEJOS DE APLICACIÓN



HERRAMIENTAS

HERRAMIENTAS

HERRAMIENTAS

CAP SUPER	
<i>SISTEMA DE COBERTURA PARA OBRAS</i>	322
CAP TOP	
<i>LONA DE COBERTURA</i>	324
LIZARD	
<i>DESBOBINADOR PARA CINTA SELLADORA</i>	
<i>PUNTO CLAVO</i>	325
ROLLER	
<i>RODILLO PARA CINTAS</i>	326
SPEEDY ROLL	
<i>DESBOBINADOR PARA SPEEDY BAND</i>	
<i>CON MANGO LARGO</i>	326
WINGBAG	
<i>COJÍN DE AIRE INFLABLE CON BOMBA MANUAL</i>	
<i>DE MATERIAL SINTÉTICO REFORZADO CON FIBRAS</i>	326
BRUSH	
<i>BROCHAS Y RODILLOS</i>	327
NITRAN	
<i>GUANTES DE NAILON-ELASTANO/NITRILO ESPUMADO</i>	327
GLASS 1	
<i>GAFAS CON PATILLAS</i>	327
MARLIN	
<i>CÚTER ALLROUND</i>	328
CUTTER	
<i>PARA CORTES PROFESIONALES</i>	328
LAMA	
<i>CUCHILLO PARA MATERIALES AISLANTES</i>	329
KOMPRI CLAMP	
<i>GRAPA PARA CINTA EXPANDIBLE</i>	329
HAMMER STAPLER 47	
<i>GRAPADORA DE MARTILLO</i>	330
HAMMER STAPLER 22	
<i>GRAPADORA DE MARTILLO</i>	330
HAND STAPLER	
<i>GRAPADORA MANUAL</i>	331
STAPLES	
<i>PUNTA DE CINCEL</i>	331
FLY SOFT	
<i>PISTOLA PARA SELLADORES CON</i>	
<i>CARTUCHOS BLANDOS 600 mL</i>	332
FLY	
<i>PISTOLA PROFESIONAL PARA</i>	
<i>CARTUCHOS DE 310 mL</i>	332
FLY FOAM	
<i>PISTOLA AUTOMÁTICA DE CAÑÓN</i>	
<i>LARGO PARA ESPUMAS</i>	333
FOAM CLEANER	
<i>DETERGENTE PARA PISTOLAS PARA CARTUCHOS</i>	333

CAP SUPER

SISTEMA DE COBERTURA PARA OBRAS



VIDEO

- Con esta solución es posible reducir o aumentar el tamaño del sistema de cobertura en función del tamaño de los forjados
- Gracias a los ojales metálicos reforzados, realizados en el borde y en la parte inferior, la lona de cobertura se puede fijar al techo cada metro
- Su alto gramaje y el tipo de material utilizado garantizan una gran resistencia mecánica y durabilidad en el tiempo

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
1 CAPSUPER88	lona de cobertura de 8 x 8 m	1
2 CAPSUPER48	media lona de cobertura de 8 x 4 m	1
3 CAPSUPERCOL	elemento de sujeción	1
4 CAPSUPERPAD	elemento inflable	1
5 CAPSUPERPIL	elemento para columnas	1

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

CÓDIGO	descripción	unid.
6 CAPPUMP	adaptador para compresor neumático	1
7 CAPLOOP	mosquetón de fijación	25
8 CAPGLUE	cola de reparación de 50 mL	1



VÍDEO

Escanea el código QR y mira el video en nuestro canal de YouTube



MATERIAL

Resistente tejido de poliéster, ligeramente transparente para identificar de inmediato las aberturas y los elementos debajo de la lona.

PROTECCIÓN

Protección duradera contra la penetración de humedad y polvo en caso de retrasos o interrupción de los trabajos o bien si el forjado permanece descubierto por períodos prolongados.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valores
Gramaje	ISO 2286-2	670 g/m ²
Espesor	ISO 2286-3	0,5 mm
Resistencia a la tracción (transversal y longitudinal)	EN ISO 1421	3000 / 3000 N/50 mm
Resistencia al desgarro (transversal y longitudinal)	DIN 53363	300 / 300 N
Resistencia al frío	EN 1876-1 ASTM D2136	-30°C
Resistencia térmica	IVK/Pkt.5	+70°C
Estabilidad de los colores a los UV	ISO 107-B02	7/8 (en una escala de 1 a 8)
Resistencia al plegado	DIN 53359 forma A	100,000 x - sin grietas



COLUMNAS

Gracias al elemento ajustable para columnas, es posible cerrar herméticamente incluso los puntos de intersección con chimeneas o pilares.

CAP TOP

LONA DE COBERTURA

- Todos los tamaños están equipados con un gancho de elevación reforzado para facilitar la colocación
- Gracias a los ojales metálicos, la lona de cobertura se puede fijar a la cubierta cada metro
- Su alto gramaje y el tipo de material utilizado garantizan una gran resistencia mecánica y durabilidad en el tiempo
- Al fijar la lona al techo, es importante usar todos los ojales de manera que la carga del viento se distribuya entre la mayor cantidad posible de ojales

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	medidas [m]	peso [kg]	unid.
CAPTOP1012	10 x 12	72,0	1
CAPTOP1214	12 x 14	100,8	1
CAPTOP1416	14 x 16	134,4	1

Bajo pedido, es posible ofrecer también otros tamaños y/o lonas personalizadas.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valores
Gramaje	ISO 2286-2	600 g/m ²
Espesor	ISO 2286-3	0,5 mm
Resistencia a la tracción (transversal y longitudinal)	ISO 1421-1	2200 / 2000 N/50 mm
Resistencia al desgarro (transversal y longitudinal)	ISO 1421-1	280 / 250 N/50 mm
Estabilidad de los colores a los UV	ISO 105 B02	7/8 (en una escala de 1 a 8)
Resistencia al desgarro de un ojal	-	100 kg



MATERIAL

Lona de poliéster revestido de PVC lacado opaco, similar a la de los camiones.

PROTECCIÓN

Durante las obras, ofrece una protección temporal contra la lluvia y evita filtraciones de polvo y de residuos de trabajo entre las ranuras de los paneles.

LIZARD

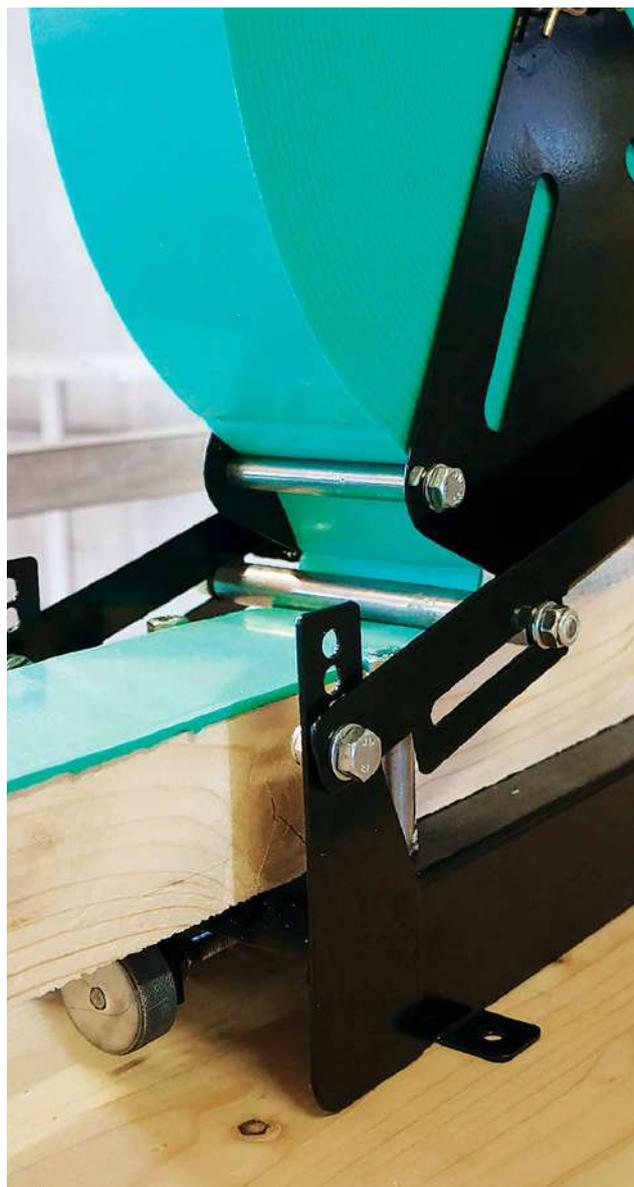
DESBOBINADOR PARA CINTA SELLADORA PUNTO CLAVO

AHORRO DE TIEMPO

Gracias a la colocación rápida y precisa de la cinta selladora punto clavo es posible reducir considerablemente los costes de aplicación.

IMPERMEABLE

La correcta aplicación de la cinta punto clavo garantiza la impermeabilidad de la lámina en caso de perforación por medio de la fijación.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
LIZARD	desbobinador	1

VÍDEO

Escanea el código QR y mira el video en nuestro canal de YouTube



PRODUCTO ACONSEJADO

Óptimo con la cinta selladora punto clavo mono adhesivo NAIL PLASTER.

CAMPOS DE APLICACIÓN

Para cinta selladora punto clavo de 50 a 80 mm de ancho y maderas de 40 x 40 mm a 80 x 80 mm.

ROLLER

RODILLO PARA CINTAS



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	medida [mm]	unid.
1 RLL40	rodillo de silicona	40	1
2 RLL45	rodillo de PUR	45	1



SPEEDY ROLL

DESBOBINADOR PARA SPEEDY BAND CON MANGO LARGO

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	longitud [cm]	unid.
SPEEDYROLL	desbobinador para SPEEDY BAND	120 - 200	1

ARTÍCULOS OPCIONALES

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	unid.
SPEEDY60	60	25	10



WINGBAG

COJÍN DE AIRE INFLABLE CON BOMBA MANUAL DE MATERIAL SINTÉTICO REFORZADO CON FIBRAS



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	unid.
WINBAG	4



BRUSH

BROCHAS Y RODILLOS

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	medidas [mm]	unid.
1 BRS560	5 x 60	1
2 BRS414	40 x 140	1
3 BRS625	Ø60 x 250	1



NITRAN

GUANTES DE NAILON-ELASTANO/NITRILO ESPUMADO

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	talla	unid.
NIT8	8	1
NIT9	9	1
NIT10	10	1



EN 388

GLASS 1

GAFAS CON PATILLAS

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
GLASS1	protección lateral	1



EN 166

MARLIN

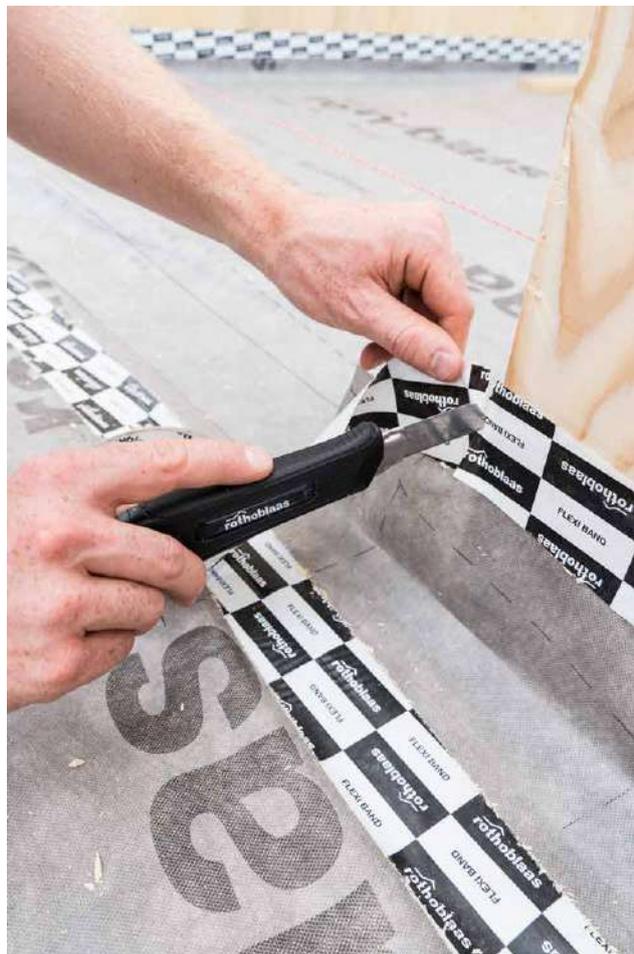
CÚTER ALLROUND

- Se suministra con cuchillas con triple afilado
- Extremadamente robusto - 100 % antioxidante - compartimiento para cuchillas de repuesto no incluido



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
MARLIN	cúter	1
MARBLA	cuchillas de repuesto	10



CUTTER

PARA CORTES PROFESIONALES

- La palanca de seguridad permite sustituir la hoja de manera simple y rápida
- Gracias al soporte blando, es todavía más sencillo ejercer la máxima presión con el pulgar



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
1 CUTTER	cúter con 5 hojas de repuesto	1
CUT60	hoja trapezoidal de recambio	10
2 CUTSET	cúter con un práctico estuche de nailon con: 10 cuchillas trapezoidales 5 cuchillas de gancho 2 cuchillas para linóleo 2 cuchillas para cortes de precisión	1



LAMA

CUCHILLO PARA MATERIALES AISLANTES

- Hoja de acero inoxidable de 2 mm de espesor, utilizable por ambos lados
- Mango de forma ergonómica para trabajar de forma óptima los materiales aislantes



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	longitud hoja [mm]	peso [g]	unid.
LAMA	280	175	1

KOMPRI CLAMP

GRAPA PARA CINTA EXPANDIBLE



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	dimensiones de abertura [mm]	unid.
KOMPRICLAMPS	0-30	5
KOMPRICLAMPL	40-95	5

HAMMER STAPLER 47

GRAPADORA DE MARTILLO

- Peso: **0,87 kg**
- Anchura del dorso: **10,6 mm**



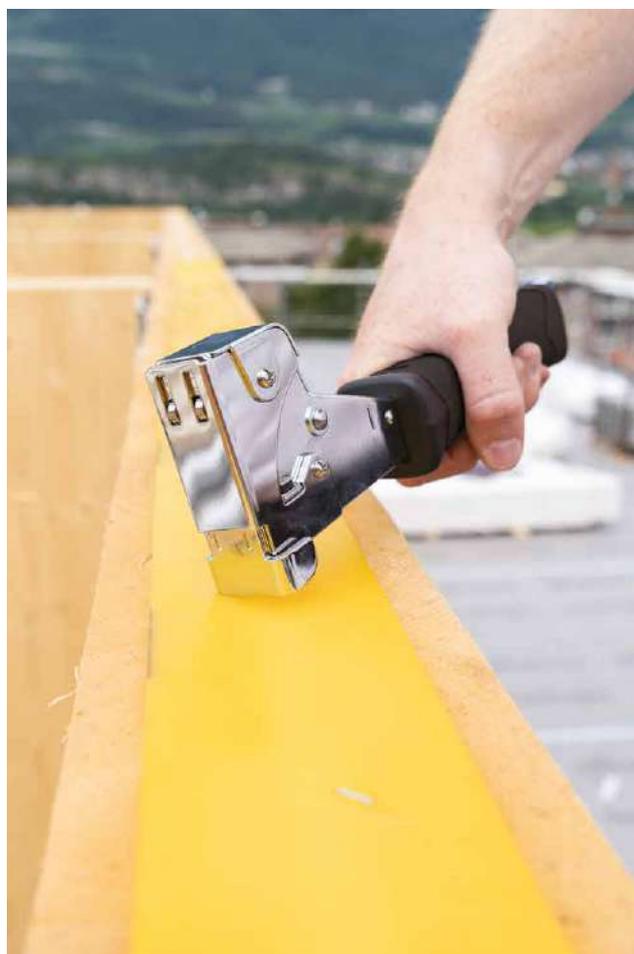
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	unid.
HH735347	1

HAMMER STAPLER 22

GRAPADORA DE MARTILLO

- Peso: **1,04 kg**
- Anchura del dorso: **10,6 mm**



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	unid.
HH735322	1

HAND STAPLER

GRAPADORA MANUAL

- Peso: **0,6 kg**
- Anchura del dorso: **10,6 mm**



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

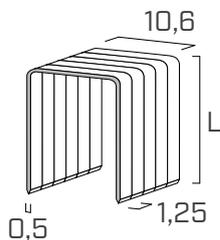
CÓDIGO	unid.
RTHH14B	1

STAPLES

PUNTA DE CINCEL



- Alambre 0,5 mm



CÓDIGO	L [mm]	revestimiento	máquina compatible			unid.	kg	und/ 
			HH735347	HH735322	RTHH14B			
HH10005121	6	galvanizado	●		●	5000	0,5	6000000
HH10005122	8	galvanizado	●	●	●	5000	0,6	6000000
HH10005123	10	galvanizado	●	●	●	5000	0,7	6000000
HH10005124	12	galvanizado		●	●	5000	0,7	6000000
HH10005125	14	galvanizado		●	●	5000	0,8	6000000

FLY SOFT

PISTOLA PARA SELLADORES CON CARTUCHOS BLANDOS 600 mL

- Para todos los cartuchos blandos hasta 600 mL, cuerpo robusto



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
FLYSOFT	para cartuchos blandos de 600 mL	1
FLYSOFT2	5 pistones de recambio, 1 boquilla, 1 boquilla inclinada, 1 boquilla para el sellado de juntas	1
FLYSOFT3	pistones de recambio	5

FLY

PISTOLA PROFESIONAL PARA CARTUCHOS DE 310 mL

- Pistola de elevada estabilidad para cartuchos estándares de 310 mL



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
FLY	para cartuchos de 310 mL	1

FLY FOAM

PISTOLA AUTOMÁTICA DE CAÑÓN LARGO PARA ESPUMAS

- Para todas los más comunes cartuchos de espuma con cierre de bayoneta
- Con tornillo de regulación del flujo



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
FLYFOAM	pistola para espumas	1

FOAM CLEANER

DETERGENTE PARA PISTOLAS PARA CARTUCHOS

- Permite la limpieza interna de las pistolas de cartucho con lo cual se eliminan los residuos de espuma que pueden perjudicar su funcionamiento



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	unid.
FLYCLEAN	500	12

Aerosol 1. Eye Irrit. 2. STOT SE 3.

LISTA DE PRODUCTOS

CÓDIGO	descripción	pág.
ALPHA	perfil preformado para el sellado de ángulos	143
ALU BAND	cinta monoadhesiva reflectante para interior	61
ALU BUTYL BAND	cinta adhesiva butílica reflectante	134
ALU FLASH CONNECT	versión de aluminio y butilo autoadhesivo	178
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	barrera de vapor reflectante con reacción al fuego de clase A2-s1,d0	216
BARRIER ALU NET SD150	barrera de vapor reflectante Sd 150 m	213
BARRIER ALU NET SD1500	barrera de vapor reflectante Sd > 1500 m	214
BARRIER NET ADHESIVE 200	barrera de vapor autoadhesiva con malla de refuerzo	210
BARRIER NET SD40	barrera de vapor Sd 40 m	206
BARRIER SD150	barrera de vapor Sd > 145 m	208
BIRD COMB	peine antipájaros estándar	188
BIRD COMB EVO	peine antipájaros de doble fila	189
BIRD SPIKE	disuasor de aves rígido	187
BLACK BAND	cinta butílica monoadhesiva universal	136
BRUSH	brochas y rodillos	327
BRUSH VENT	bajocumbrera rígida con cepillos laterales	171
BUTYL BAND	cinta butílica biadhesiva universal	129
BYTUM 1100	protección bituminosa bajo teja	304
BYTUM 1500	protección bituminosa bajo teja	305
BYTUM 2000	protección bituminosa bajo teja	306
BYTUM 400	protección bituminosa bajo teja	302
BYTUM 750	protección bituminosa bajo teja	303
BYTUM BAND	banda bituminosa autoadhesiva enfoscable	42
BYTUM BASE 2500	lámina bituminosa autoadhesiva	308
BYTUM LIQUID REINFORCEMENT	lámina untable impermeabilizante armadura de refuerzo	48
BYTUM SLATE 3500	lámina bituminosa autoadhesiva de pizarra	310
BYTUM SPRAY	lámina bituminosa sellante spray	46
CAP SUPER	sistema de cobertura para obras	322
CAP TOP	lona de cobertura	324
CLIMA CONTROL 80	lámina de difusión variable	228
CLIMA CONTROL NET 145	lámina de difusión variable con malla de refuerzo	230
CLIMA CONTROL NET 160	lámina de difusión variable con malla de refuerzo	232
CONNECT BAND	separador sellante para capas de fondo irregulares	32
CONSTRUCTION SEALING	junta sellante comprimible para uniones regulares	52
CUTTER	para cortes profesionales	328
DGZ	conector de doble rosca para aislante	144
DOUBLE BAND	cinta biadhesiva universal	62
EASY BAND	cinta monoadhesiva universal	68
EASY FOAM	espuma sellante de uso genérico	115
ECO GLUE	cola adhesiva para el sellado de láminas de base biológica	149
EXPAND BAND	cinta sellante autoexpandible	108
FACADE BAND UV	cinta monoadhesiva universal resistente a los rayos UV	76
FIRE FOAM	espuma sellante de alta resistencia al fuego	118
FIRE SEALING ACRYLIC	sellante acrílico de alta resistencia al fuego	122
FIRE SEALING SILICONE	sellante silicónico de alta resistencia al fuego	124
FIRE STRIPE	junta flexible intumescente termoinflable	130
FLEXI BAND	cinta monoadhesiva universal de alta adhesividad	72
FLEXI BAND UV	cinta monoadhesiva universal de alta estabilidad a los rayos UV y resistencia térmica	74
FLUID MEMBRANE	lámina sintética sellante aplicable con brocha o pistola	50
FLY	pistola profesional para cartuchos de 310 mL	332
FLY FOAM	pistola automática de cañón largo para espumas	333
FLY SOFT	pistola para selladores con cartuchos blandos 600 mL	332
FOAM CLEANER	detergente para pistolas para cartuchos	333
FRAME BAND	cinta sellante autoexpandible para cerramientos	112
FRONT BAND UV 210	cinta monoadhesiva universal altamente resistente a los rayos UV	98
GASKET	junta para lima hoyo	180
GLASS 1	gafas con patillas	327
GROUND BAND	lámina bituminosa autoadhesiva	34
GUTTER	lagrimero	179
HAMMER STAPLER 22	grapadora de martillo	330
HAMMER STAPLER 47	grapadora de martillo	330
HAND STAPLER	grapadora manual	331
HERMETIC FOAM	espuma sellante elástica de altas prestaciones fonoisolantes	116
ISULFIX	taco para fijación de aislante sobre albañilería	145
KOMPRI CLAMP	grapa para cinta expandible	329
LAMA	cuchillo para materiales aislantes	329
LEVEL BAND	separador sellante para capas de fondo	33
LITE BAND	cinta monoadhesiva acrílica	144
LIZARD	desbobinador para cinta selladora punto clavo	325
MANICA FLEX	manguito sellante para tubos y cables pasantes	140
MANICA LEAD	perfil de plomo con manguito de EPDM	142
MANICA PLASTER	manguito adhesivo sellante enfoscable	138
MANICA POST	manguito adhesivo sellante para exteriores	142
MANICA ROLL	versión de plomo y butilo autoadhesivo	178
MARLIN	cúter allround	328
MEMBRANE GLUE	cola adhesiva para sellado de láminas	148
METAL ROLL	bajocumbrera ventilada flexible de aluminio	170
MS SEAL	sellante MS polímero de alta elasticidad	120

CÓDIGO	descripción	pág.
NAIL BAND	cinta sellante punto clavo butílico	128
NAIL PLASTER GEMINI	cinta sellante punto clavo de alta adhesividad	126
NET ROLL	bajocumbrera ventilada flexible	168
NITRAN	guantes de nailon-elastano/nitrilo espumado	327
OUTSIDE GLUE	cola adhesiva universal de alta elasticidad para uso exterior	154
PEAK EASY	bajocumbrera ventilada rígida	174
PEAK HOOK	gancho de fijación de cumbrera para tejas lisas y contorneadas	175
PEAK ONE	bajocumbrera ventilada para una vertiente	173
PEAK VENT AISI 430	kit bajocumbrera rígida	172
PLASTER BAND	cinta especial de elevada adhesión también enfoscable	84
PLASTER BAND LITE	cinta enfoscable con tira adhesiva de montaje	92
PRIMER	base universal para cintas adhesivas acrílicas	103
PRIMER SPRAY	base universal spray para cintas adhesivas acrílicas	102
PROTECT	banda butílica autoadhesiva enfoscable	44
RADON FLOOR	barrera al gas radón impermeabilizante para cimientos	38
RAIN TUBE	bajante provisional para las fases de construcción	191
ROLLER	rodillo para cintas	326
SEAL BAND SEAL SQUARE	cinta monoadhesiva para interior	64
SHINGLE	teja bituminosa (canadiense)	314
SMART BAND	cinta monoadhesiva universal con liner divisible	80
SNOW STOP	gancho de retención de nieve para tejas curvas y planas	181
SOFT FLASH CONNECT	versión de EPDM y butilo autoadhesivo	178
SOLID BAND	cinta monoadhesiva resistente adecuada para bajas temperaturas	78
SPEEDY BAND	cinta monoadhesiva universal sin película de separación	70
SPEEDY ROLL	desbobinador para SPEEDY BAND con mango largo	326
STANDARD ROLL	bajocumbrera ventilada flexible	169
STAPLES	punta de cincel	331
START BAND	cinta impermeabilizante de elevada resistencia mecánica	30
SUPERB GLUE	cola adhesiva de alta elasticidad para sellado de láminas	150
SUPPORT BATTEN	portarrastreres de metal	176
SUPRA BAND	cinta butílica biadhesiva universal con alto poder adhesivo	132
TERMI FLOOR	barrera impermeabilizante antitermitas para cimientos	40
TERRA BAND UV	cinta adhesiva butílica	100
THERMOWASHER	arandela para fijación de aislante en la madera	145
TIE-BEAM STRIPE	perfil sellante bajo plataforma	54
TILE STOP L	ganchos en forma de L para tejas curvas lisas	183
TILE STOP S	ganchos en forma de S para tejas curvas lisas	182
TILE STOP WIND	ganchos contraviento para tejas planas o similares	184
TILE STOP WIND COPPO	ganchos contraviento para tejas curvas	185
TRASPIR 110	lámina altamente transpirable	253
TRASPIR 135	lámina altamente transpirable	257
TRASPIR 150	lámina altamente transpirable	260
TRASPIR 200	lámina altamente transpirable	264
TRASPIR 95	lámina altamente transpirable para pared	252
TRASPIR ADHESIVE 260	lámina altamente transpirable autoadhesiva	276
TRASPIR ALU 120	lámina altamente transpirable	256
TRASPIR ALU 200	lámina altamente transpirable reflectante	265
TRASPIR ALU FIRE A2 430	lámina altamente transpirable reflectante	292
TRASPIR DOUBLE EVO 340	lámina transpirable monolítica y microporosa	284
TRASPIR DOUBLE NET 270	lámina altamente transpirable	280
TRASPIR EVO 160	lámina altamente transpirable monolítica	262
TRASPIR EVO 220	lámina altamente transpirable monolítica	274
TRASPIR EVO 300	lámina altamente transpirable monolítica	282
TRASPIR EVO SEAL 200	lámina monolítica altamente transpirable a prueba de perforación	266
TRASPIR EVO UV 115	lámina altamente transpirable monolítica resistente a los rayos UV	254
TRASPIR EVO UV 210	lámina altamente transpirable monolítica resistente a los rayos UV	270
TRASPIR FELT EVO UV 210	lámina transpirable monolítica resistente a los rayos UV	269
TRASPIR METAL	láminas tridimensionales para cubiertas metálicas	294
TRASPIR NET 160	lámina altamente transpirable	261
TRASPIR WELD EVO 360	lámina transpirable monolítica soldable	288
TUBE STOPPER	tapones para el sellado de cables	143
VALLEY ALU	elemento de refuerzo para lima hoya	180
VAPOR 140	freno de vapor	235
VAPOR 150	freno de vapor	236
VAPOR 225	freno de vapor	240
VAPOR ADHESIVE 260	freno de vapor autoadhesivo	242
VAPOR EVO 190	freno de vapor de altas prestaciones	238
VAPOR IN 120	freno de vapor	218
VAPOR IN GREEN 200	freno de vapor a base de celulosa natural	221
VAPOR IN NET 140	freno de vapor con malla de refuerzo	219
VAPOR NET 110	freno de vapor con malla de refuerzo	234
VAPOR NET 180	freno de vapor con malla de refuerzo	237
VENT FOLD	rejillas dobladas para ventilación	187
VENT GRILLE	rejilla de ventilación de PVC	186
VENT MESH	malla de ventilación flexible	186
VENT SHAPE	rejilla de ventilación perfilada para cubiertas de tejas curvas y planas	190
WINDOW BAND	cinta sellante autoexpandible para cerramientos	110
WINGBAG	cojín de aire inflable con bomba manual de material sintético reforzado con fibras	326

Rotho Blaas Srl no proporciona ninguna garantía sobre el cumplimiento legal ni sobre el proyecto de los datos y cálculos, pero proporciona herramientas para obtener un cálculo aproximado, como servicio técnico-comercial en el ámbito de la actividad de ventas.

Rotho Blaas Srl, que aplica una política de desarrollo continuo de los productos, se reserva el derecho de modificar sus características, especificaciones técnicas y cualquier otra documentación sin previo aviso.

Es deber del usuario o del proyectista responsable comprobar en cada uso que los datos sean conformes con la normativa vigente y con el proyecto. La responsabilidad final de elegir el producto adecuado para una aplicación específica recae en el usuario/proyectista.

Los valores derivados de "investigaciones experimentales" se basan en los resultados reales de las pruebas y solo son válidos para las condiciones de prueba indicadas.

Rotho Blaas Srl no ofrece ninguna garantía y en ningún caso podrá ser considerada responsable por daños, pérdidas y costes u otras consecuencias, bajo ningún concepto (garantía por vicios, garantía por mal funcionamiento, responsabilidad del producto o legal, etc.), relacionados con el uso o la imposibilidad de usar los productos para cualquier fin ni por el uso no conforme del producto;

Rotho Blaas Srl queda eximida de toda responsabilidad por posibles errores de impresión y/o escritura. En caso de diferencias de contenidos entre las versiones del catálogo en los distintos idiomas, el texto italiano es vinculante y prevalece con respecto a las traducciones.

Las ilustraciones se completan parcialmente con accesorios no incluidos. Las imágenes son meramente ilustrativas. Las cantidades de embalaje pueden variar.

El presente catálogo es de propiedad de Rotho Blaas Srl y no puede ser copiado, reproducido o publicado, ni tan siquiera parcialmente, sin su consentimiento previo por escrito. Toda violación será perseguida conforme a ley.

Las condiciones generales de compra de Rotho Blaas Srl se pueden consultar en el sitio www.rothoblaas.es.

CINTAS Y SELLANTES	19
CONTACTO A SUELO	28
CINTAS ACRÍLICAS	56
CINTAS EXPANDIBLES	104
SELLANTES	114
FIJACIONES	144
COLAS	146
ELEMENTOS PARA CUBIERTA Y VENTILACIÓN	163
CUMBRERA	168
EMPALME CHIMENEA	178
LIMA HOYA	180
PROTECCIÓN NIEVE	181
CLIPS	182
VENTILACIÓN Y PROTECCIONES	186
LÁMINAS	197
BARRERAS Y FRENOS	205
TRANSPIRABLES	247
BITUMINOSAS	301
HERRAMIENTAS	321
LONAS DE COBERTURA	322
COLOCACIÓN	325
CORTE	328
GRAPADORAS	330
PISTOLAS	332

USC

United States Customary units

Sistema de unidades tradicionales de Estados Unidos

El Sistema de unidades tradicionales de Estados Unidos (USC) es un sistema ampliamente utilizado que se desarrolló a partir del sistema imperial británico. Todas las unidades tradicionales se pueden convertir a unidades del Sistema internacional (SI) y viceversa.

Para mejorar la consulta del catálogo y facilitar el proceso de toma de decisiones, se indican tanto los valores del Sistema internacional como del Sistema de unidades tradicionales de Estados Unidos. Algunos valores son resultados de pruebas y se han convertido a USC, por lo que a menudo se han redondeado. Para encontrar el valor más exacto, es aconsejable hacer referencia al valor expresado según el Sistema Internacional.

LEYENDA

A	[m ²] [ft ²]	área
B	[mm] [in]	base
H	[mm] [in] [m] [ft]	altura
L	[mm] [in] [m] [ft]	longitud
P	[mm] [in]	profundidad
s	[mm] [mil]	espesor
Ø	[mm] [in]	diámetro del elemento pasante

MD valores en dirección longitudinal con respecto al sentido de enrollamiento de la lámina/cinta

CD valores en dirección transversal con respecto al sentido de enrollamiento de la lámina/cinta

TT doble tape integrado

VOC Volatile Organic Compounds
Compuestos Orgánicos Volátiles



unidades / caja



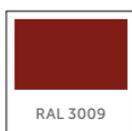
rollos por palé



rollos por palé



RAL 2001



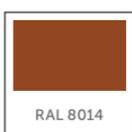
RAL 3009



RAL 7021



RAL 7016



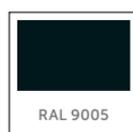
RAL 8014



RAL 8017



RAL 8019



RAL 9005

- FIJACIÓN
- ESTANQUEIDAD AL AIRE E IMPERMEABILIZACIÓN
- ACÚSTICA
- ANTICAÍDA
- MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

Rothoblaas es una multinacional italiana que ha hecho de la innovación tecnológica su misión, convirtiéndose en pocos años en empresa referente de las tecnologías para las construcciones de madera y para la seguridad en altura. Gracias a su amplia gama y a una red capilar técnicamente preparada, se ha dedicado a transferir este know-how a todos sus clientes, proponiéndose como socio principal para el desarrollo y la innovación de productos y técnicas de construcción. Todo esto contribuye a una nueva cultura de la construcción sostenible, orientada a aumentar el confort de la vivienda y a reducir las emisiones de CO₂.

Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | 39040, Cortaccia (BZ) | Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.es



01TAMEMIES 02121



8 052877 759743

