

CINTAS, LÁMINAS, SELLANTES Y PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

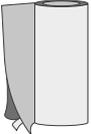
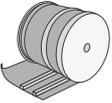
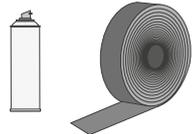
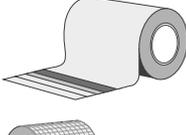
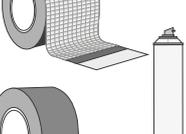
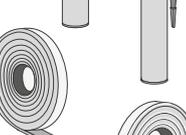
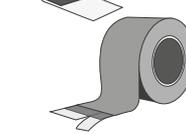
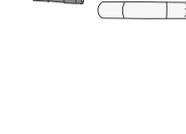
IMPERMEABILIZACIÓN,
ESTANQUIDAD AL AIRE Y AL VIENTO



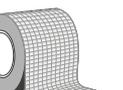
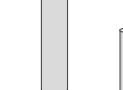
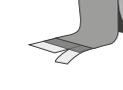
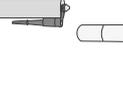
rothoblaas

Solutions for Building Technology

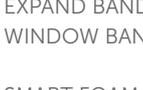
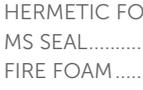
CONTACTO A SUELO

	START BAND.....26
	CONNECT BAND28
	LEVEL BAND29
	GROUND BAND32
	RADON FLOOR.....36
	TERMI FLOOR38
	TERMI FLOOR SOIL.....40
	BYTUM BAND.....44
	PROTECT46
	BYTUM SPRAY48
	BYTUM LIQUID REINFORCEMENT50
	BYTUM PRIMER53
	FLUID MEMBRANE.....54
	CONSTRUCTION SEALING.....56
	TIE-BEAM STRIPE58

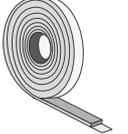
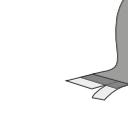
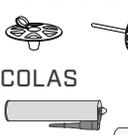
CINTAS ACRÍLICAS

	ALU BAND.....66
	DOUBLE BAND68
	SEAL BAND SEAL SQUARE.....70
	EASY BAND74
	SPEEDY BAND.....76
	FLEXI BAND78
	FLEXI BAND UV.....80
	FACADE BAND UV.....82
	SMART BAND84
	INVISI BAND88
	PLASTER BAND IN OUT.....90
	PLASTER BAND LITE.....98
	MULTI BAND.....104
	MULTI BAND UV.....106
	FRONT BAND UV 210.....108
	TERRA BAND UV.....110
	PRIMER SPRAY112
	PRIMER113

CINTAS EXPANDIBLES

	EXPAND BAND.....118
	WINDOW BAND120

SELLANTES

	SMART FOAM.....123
	HERMETIC FOAM.....124
	MS SEAL.....127
	FIRE FOAM.....128
	FIRE SEALING ACRYLIC.....130
	FIRE SEALING SILICONE.....132
	NAIL PLASTER GEMINI.....134
	NAIL BAND.....136
	BUTYL BAND.....137
	FIRE STRIPE GRAPHITE.....138
	SUPRA BAND.....140
	ALU BUTYL BAND.....142
	BLACK BAND.....144
	MANICA PLASTER.....146
	MANICA FLEX.....148
	PIPE LINK.....150
	TUBE STOPPER.....152
	MANICA.....152
	MANICA POST.....153
	MANICA LEAD.....153

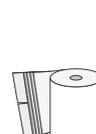
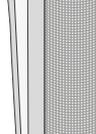
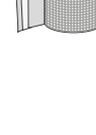
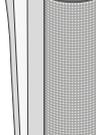
FIJACIONES

	THERMOWASHER154
	ISULFIX.....155

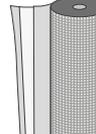
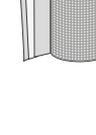
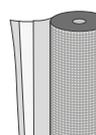
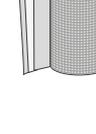
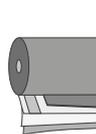
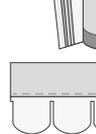
COLAS

	MEMBRANE GLUE.....157
	OUTSIDE GLUE.....160

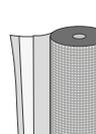
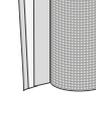
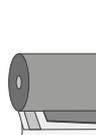
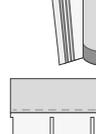
LÁMINAS ADHESIVAS

	DEFENCE ADHESIVE.....182
	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY.....184
	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO.....186
	DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE.....188
	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300.....190
	VAPOR ADHESIVE 260.....192
	TRASPIR ADHESIVE 260.....194
	TRASPIR EVO UV ADHESIVE.....196

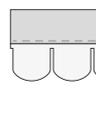
BARRERAS Y FRENOS

	BARRIER NET SD40202
	BARRIER SD150.....204
	BARRIER ALU NET SD150.....207
	BARRIER ALU NET SD1500.....208
	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500.....210
	VAPOR IN 120212
	VAPOR IN NET 140213
	VAPOR IN GREEN 200215
	CLIMA CONTROL 80.....226
	CLIMA CONTROL 105.....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 225240

TRANSPIRABLES

	TRASPIR 95.....250
	TRASPIR 110252
	TRASPIR EVO UV 115.....254
	TRASPIR ALU 120.....256
	TRASPIR 135257
	TRASPIR EVO 135.....258
	TRASPIR 150.....262
	TRASPIR NET 160.....263
	TRASPIR EVO 160.....264
	TRASPIR 200266
	TRASPIR ALU 200.....267
	TRASPIR EVO SEAL 200.....268
	TRASPIR FELT EVO UV 210.....271
	TRASPIR EVO UV 210.....272
	TRASPIR EVO 220.....276
	TRASPIR DOUBLE NET 270.....278
	TRASPIR EVO 300.....280
	TRASPIR DOUBLE EVO 340.....282
	TRASPIR WELD EVO 360.....286
	TRASPIR ALU FIRE A2 430.....290
	TRASPIR METAL.....292

BITUMINOSAS

	BYTUM 400300
	BYTUM 750.....301
	BYTUM 1100.....302
	BYTUM 1500.....303
	BYTUM 2000.....304
	BYTUM BASE 2500.....306
	BYTUM SLATE 3500.....308
	SHINGLE.....312

PROTECCIÓN PASIVA CONTRA EL FUEGO

317

PASOS DE INSTALACIONES

	MASS.....	324
	UNICOLLUM.....	326
	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO.....	329
	COLLUM.....	330
	SEAL W.....	333
	SACCUS.....	334
	PANNUS.....	336
	GRAPHIT FOAM.....	338
	PANEL.....	340

JUNTAS LINEALES

	PROTECT.....	343
	CONSTRUCTION SEALING.....	343
	SPEEDY BAND.....	344
	FLEXI BAND.....	344
	INVISI BAND.....	344
	EXPAND BAND.....	345
	FIRE FOAM.....	346
	FIRE SEALING ACRYLIC.....	346
	FIRE SEALING SILICONE.....	346
	FIRE STRIPE GRAPHITE.....	347
	SUPRA BAND.....	347
	MANICA PLASTER.....	347
	DEFENCE ADHESIVE.....	348
	XYLOFON.....	348

PAREDES, CUBIERTAS Y FORJADOS

	MULTI BAND UV.....	349
	FRONT BAND UV 210.....	349
	BARRIER ALU NET SD1500.....	350
	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500.....	350
	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300.....	350
	TRASPIR EVO UV 115.....	351
	TRASPIR EVO 160.....	351
	TRASPIR FELT EVO UV 210.....	351
	TRASPIR EVO UV 210.....	352
	TRASPIR EVO UV ADHESIVE.....	352
	TRASPIR EVO 300.....	352
	TRASPIR ALU FIRE A2 430.....	353

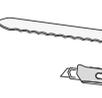
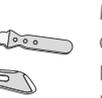
HERRAMIENTAS

385

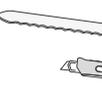
LONAS DE COBERTURA

	CAP TOP.....	386
	CAP PLUS.....	387
	CAP ECO.....	387

COLOCACIÓN

	LIZARD.....	388
	SPEEDY ROLL.....	389
	MEMBRANE ROLL.....	389
	PUMP SPRAY.....	390
	HOT GUN.....	392
	ROLLER.....	393
	WINBAG.....	393
	NITRAN.....	393
	GLASS 1.....	393

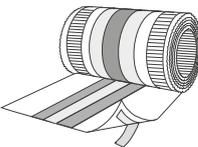
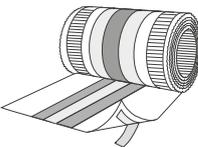
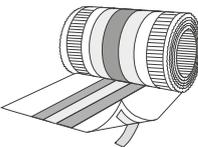
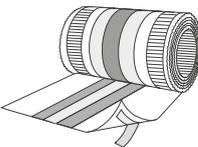
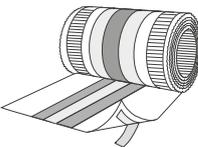
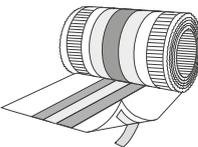
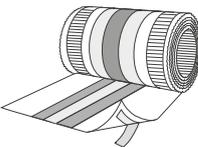
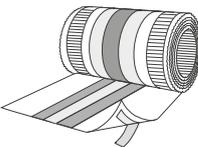
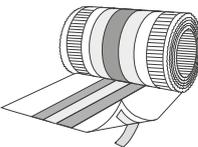
CORTE

	MARLIN.....	394
	CUTTER.....	394
	LAMA.....	395
	KOMPRI CLAMP.....	395

ELEMENTOS PARA CUBIERTA Y VENTILACIÓN

355

CUMBRERA

	NET ROLL.....	360
	STANDARD ROLL.....	361
	METAL ROLL.....	362
	BRUSH VENT.....	363
	PEAK VENT AISI 430.....	364
	PEAK ONE.....	365
	PEAK EASY.....	366
	PEAK HOOK.....	367
	SUPPORT BATTEN.....	368

EMPALME CHIMENEA

	ALU FLASH CONNECT.....	370
	SOFT FLASH CONNECT.....	370
	MANICA ROLL.....	370

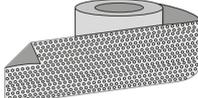
PROTECCIÓN NIEVE

	SNOW STOP.....	372
	RAIN TUBE.....	373

CLIPS

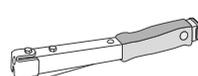
	TILE STOP S.....	374
	TILE STOP L.....	375
	TILE STOP WIND.....	376
	TILE STOP WIND COPPO.....	377

VENTILACIÓN Y PROTECCIÓN

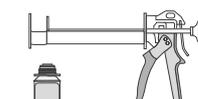
	VENT MESH.....	378
	VENT GRILLE.....	378
	VENT FOLD.....	379
	BIRD SPIKE.....	379
	BIRD COMB.....	380
	BIRD COMB EVO.....	381
	VENT SHAPE.....	382

LONAS DE COBERTURA

GRAPADORAS

	HAMMER STAPLER 47.....	396
	HAMMER STAPLER 22.....	396
	HAND STAPLER.....	397
	STAPLES L.....	397

PISTOLAS

	FLY SOFT.....	398
	FLY.....	398
	FLY FOAM.....	399
	FOAM CLEANER.....	399
	MAMMOTH.....	400
	MAMMOTH DOUBLE.....	400

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

PRUEBAS DE LABORATORIO Y CAMPAÑAS EXPERIMENTALES

LABORATORIO ROTHOBLAAS

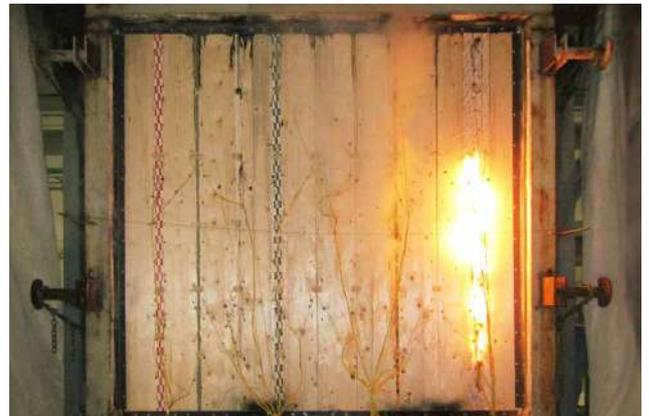
Nuestro innovador laboratorio se encuentra dentro de nuestra sede central y nos permite probar los productos. Disponemos de toda la maquinaria necesaria para someter nuestras soluciones a las condiciones más extremas: horno para pruebas a altas temperaturas, cámara para pruebas de envejecimiento acelerado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



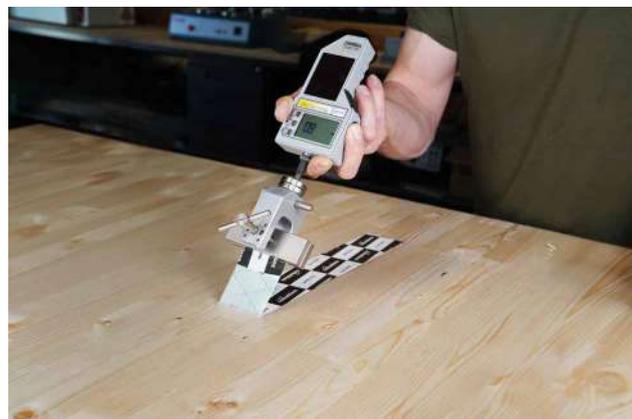
Con la prueba de Martindale analizamos la resistencia al desgaste y a la rotura de nuestras láminas. Con los hornos y las cámaras a bajas temperaturas probamos el comportamiento de los productos cuando se exponen a temperaturas extremas.



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



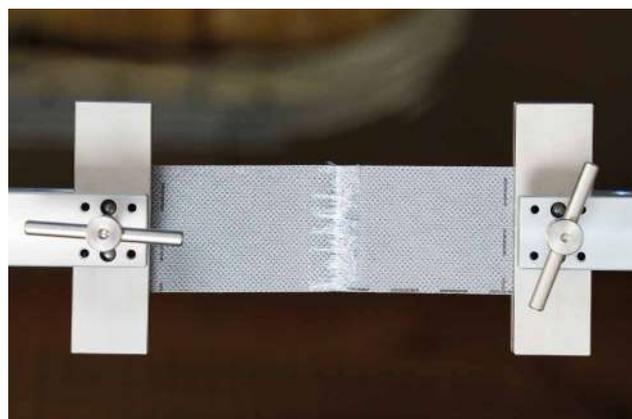
Ensayos experimentales y pruebas según las normas para comprobar la resistencia a la penetración de agua y el comportamiento al fuego de nuestros productos.



Campaña de pruebas para evaluar las prestaciones de cohesión y de adhesión en 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.

RESPONSABILIDAD MEDIOAMBIENTAL

NUESTRA CONTRIBUCIÓN PARA MITIGAR EL IMPACTO AMBIENTAL

Desde hace más de 30 años estamos comprometidos con la difusión de sistemas de construcción más sostenibles, indispensables para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por los estados miembros de las Naciones Unidas en 2015. La **madera** ha sido reconocida como el material para uso estructural **más sostenible desde un punto de vista medioambiental**, porque permite secuestrar CO₂, que, en caso contrario, se liberaría en la atmósfera.

Los productos de ingeniería en madera (madera laminada, CLT, LVL, etc.) han revolucionado las construcciones en madera, ya que han permitido crear productos que mejoran las prestaciones de los edificios y aumentan el confort y la calidad de vida. Por esto, un sellado e impermeabilización adecuados son fundamentales para mejorar la eficiencia energética de los edificios de madera, híbridos y tradicionales.



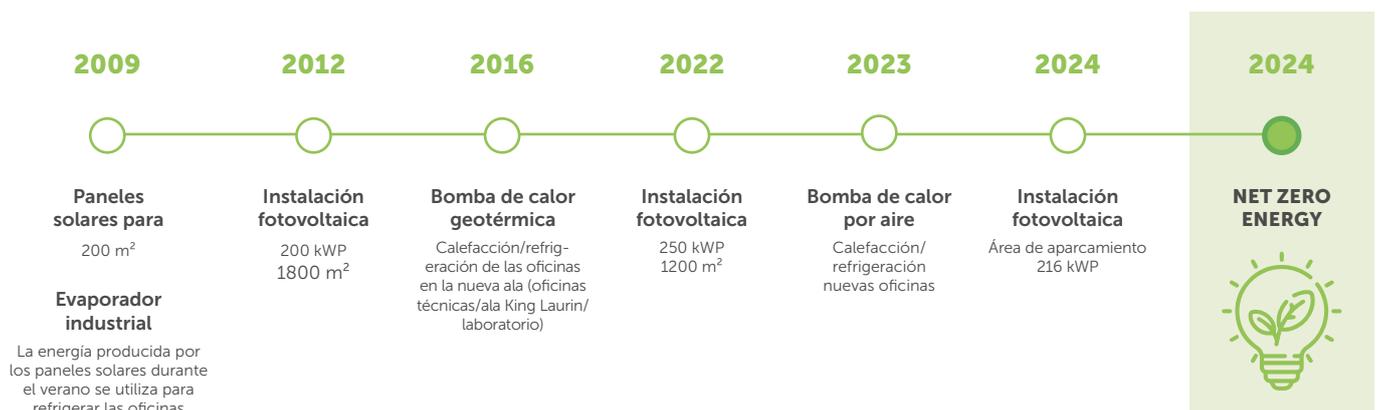
EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA CONSTRUCCIÓN

La eficiencia energética en la construcción debe ir acompañada del confort en la vivienda, y hay muchas innovaciones surgidas en el sector de la madera que van en esta dirección. Rothoblaas invierte en arquitectura sostenible investigando y desarrollando nuevas soluciones y productos de alta calidad para los proyectos más ambiciosos y ofreciendo asesoramiento técnico específico que incluye:

-  Análisis teóricos y prácticos de los sistemas de construcción que garantizan la eficiencia de la envolvente de la construcción y prestaciones óptimas en cualquier situación climática (estanquidad al aire, al viento o al agua).
-  Identificación clara y sencilla de los productos y de las características que garantizan la eficiencia energética.
-  Soluciones para la rehabilitación de edificios.



Los propios edificios y fábricas de Rothoblaas han sido diseñados como estructuras sostenibles y energéticamente autónomas.



PRODUCTOS CADA VEZ MÁS EFICIENTES

El grupo de Investigación y Desarrollo de Rothoblaas trabaja constantemente no solo en el desarrollo de nuevas soluciones, sino también en la optimización de los productos. Estas son nuestras opciones sostenibles:



OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN:

- reducimos el consumo de materias primas en nuestros productos



p. ej. cintas sin liner



USO DE MATERIAS PRIMAS SOSTENIBLES:

- desarrollo constante de materiales alternativos con el objetivo de reducir las emisiones de CO₂



p. ej. uso de papel kraft



OPTIMIZACIÓN DE LAS FUNCIONES DEL PRODUCTO Y DE LA PRODUCCIÓN:

- aprovechamos las prestaciones de cada producto para optimizar su uso



p.ej. lámina con cinta integrada



DURABILIDAD DE LOS MATERIALES:

- elegimos materiales duraderos para garantizar prestaciones elevadas a largo plazo



p. ej. láminas monolíticas



FACILIDAD DE DESMONTAJE Y RECICLAJE:

- estudiamos y comprobamos la viabilidad del desmontaje y la posibilidad de reutilizar los productos



p. ej. fachada del almacén de RB



LIMITAMOS LA PRESENCIA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS:

- ofrecemos alternativas a base de agua y evitamos productos a base de disolventes.

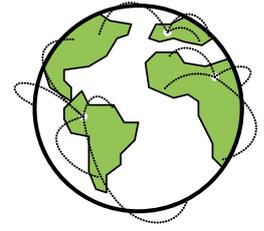


p. ej. láminas líquidas

OPTIMIZACIÓN LOGÍSTICA

PRESENCIA MUNDIAL

Nuestra red logística está en constante expansión. El objetivo, ambicioso, es producir y almacenar nuestras líneas de producto cada vez más cerca de los puntos de distribución.

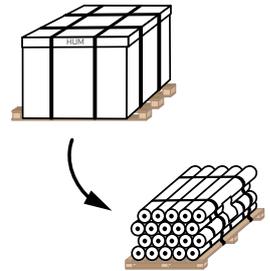


USO CONSCIENTE DE LOS RECURSOS

REDUCCIÓN DEL EMBALAJE

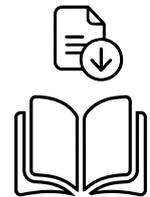
Por necesidades de transporte, manipulación y trazabilidad, tenemos que embalar muchos productos; sin embargo, estamos trabajando para reducir al mínimo los embalajes y utilizar solo el material estrictamente necesario para realizarlos.

Siempre que es posible, utilizamos materiales fácilmente reciclables y degradables en poco tiempo. En otros casos, reducimos al mínimo la cantidad de material utilizado en el embalaje, aunque garantizamos siempre la integridad del producto durante la manipulación y el almacenamiento.



TRANSPARENCIA Y CLARIDAD DOCUMENTAL

La difusión transparente de la información (por ejemplo, documentación completa descargable en línea, catálogos claros y completos, etc.) permite un uso consciente y preciso de los productos y, al mismo tiempo, evita derroches.



CERTIFICACIONES AMBIENTALES Y ENERGÉTICAS

Promovemos su uso consciente adhiriendo a protocolos de sostenibilidad y difundiendo información sobre las prestaciones ambientales del producto mediante etiquetas ecológicas, bases de datos reconocidas y cualificadas (Sundahus, BVB y Nordic Ecolabel), declaraciones ambientales (DAP) y sistemas de clasificación de emisiones (EMICODE®, French VOC). Véase pág. 12

Para garantizar la eficiencia energética de los edificios, hemos obtenido la certificación Passivhouse para algunos de nuestros productos.



ELIMINACIÓN Y RECICLAJE

Impulsamos la economía circular que, en la construcción de madera, se traduce en el concepto de diseño para el desmontaje, o sea, desmontaje y reutilización de productos. También hemos introducido un Código de Eliminación (EER-CER) para identificar y eliminar correctamente los productos cuando se desmonta la estructura.



CREAR MULTIPLICADORES

Mediante la Rothoschool, enseñamos a los clientes cómo utilizar todos nuestros productos de la manera más eficiente. En el sitio web y en los canales sociales se describen las principales características de nuestras líneas de productos. Al mismo tiempo, nuestros asesores ponen sus conocimientos a disposición de cualquiera que desee saber más.



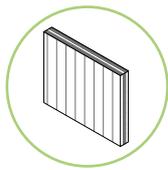
CONSTRUCCIÓN DE CALIDAD

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 afectar 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



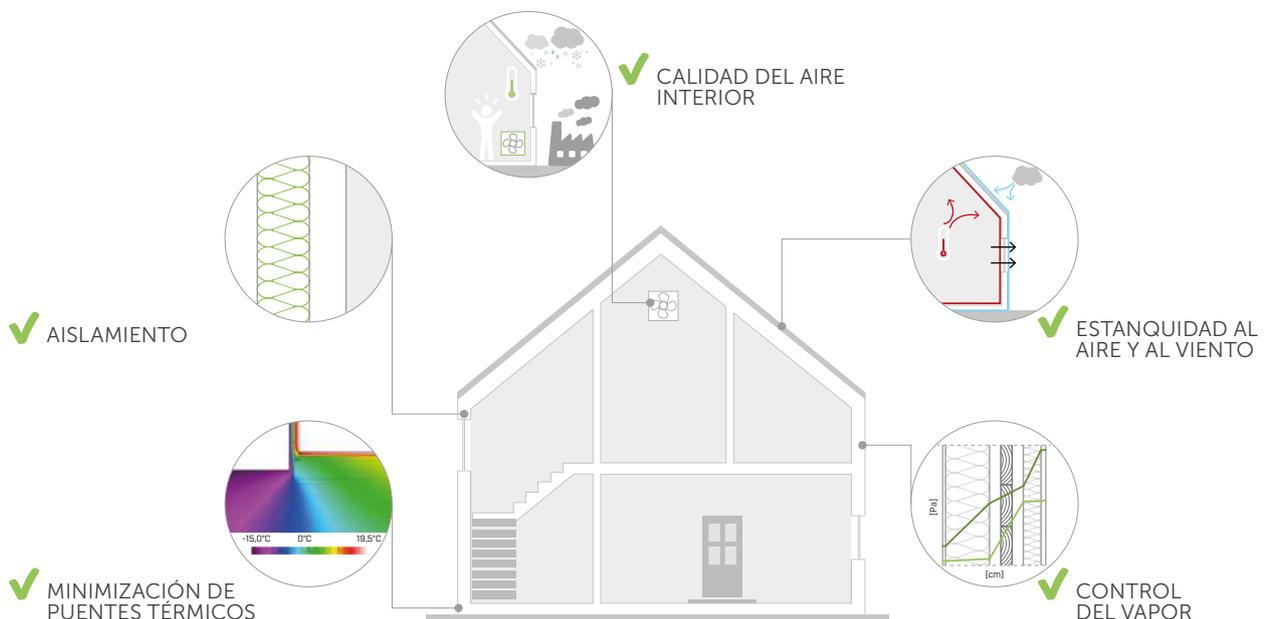
LUGAR

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



CERTIFICACIONES Y CONFORMIDAD

CERTIFICACIONES



MARCADO CE

El mercado CE es el proceso mediante el cual se informa a los usuarios y a las autoridades competentes de que el producto comercializado ha sido evaluado y es conforme con la normativa obligatoria sobre los requisitos esenciales en materia de seguridad, salud y protección del medioambiente. Es una marca que permite la introducción y la libre circulación del producto dentro de la Unión Europea.



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.



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.



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).



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 hermeticidad a la intemperie, el riesgo de condensación, la resistencia a las cargas de viento, la robustez de la lámina y la durabilidad.



EMICODE

Para obtener el sello EMICODE®, debemos someter nuestros productos a pruebas exhaustivas en institutos reconocidos. A partir de los datos de las mediciones determinadas científicamente, los productos se clasifican en diferentes categorías de emisión. Solo los productos que cumplen con los estrictos requisitos de emisión pueden etiquetarse con el Emicode. Para poder garantizar el máximo nivel de seguridad posible, los productos son controlados periódicamente de forma aleatoria por institutos de prueba independientes y reconocidos en ámbito internacional.



*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR

Etiquetado ambiental francés sobre las emisiones de VOC (compuestos orgánicos volátiles) en ambientes interiores. Los productos en cuestión son productos de construcción o revestimientos de paredes para su uso en interiores, así como productos utilizados para su incorporación o aplicación. Esta etiqueta indica de forma sencilla y legible el nivel de emisión de compuestos orgánicos volátiles del producto después de 28 días de aplicarse. Nuestro compromiso es comercializar productos con la certificación de la clase A+, que corresponde al nivel más bajo de emisiones de sustancias nocivas en interiores.



EPD

La Declaración Ambiental de Producto (EPD por sus siglas en inglés) proporciona información verificada, transparente y comparable sobre el impacto ambiental de cada producto. La declaración es voluntaria y debe elaborarse tomando como referencia el análisis del ciclo de vida del producto o LCA (Life Cycle Assessment), que determina el consumo de recursos (materiales, agua y energía) y el impacto ambiental en las distintas fases del ciclo de vida del producto. La EPD siempre debe ser verificada por un tercer organismo independiente antes de poder publicarse.

LEYENDA

FUEGO		REACCIÓN AL FUEGO Clasificación del producto según los resultados de las pruebas de acuerdo con las normas EN 13501-1, ASTM E84 y AS 1530.2		NAIL SEALING ÖNORM B3647 y EAD 030218-00-0402 Estas normas definen los protocolos de prueba para el uso de las láminas sin puntos clavo en su aplicación como láminas auxiliares para cubiertas con elementos discontinuos
		RESISTENCIA AL FUEGO Resistencia al fuego de las juntas lineales y de los pasos de instalaciones, probada sobre un soporte de madera		
CAMPO DE APLICACIÓN		ESTANQUIDAD AL AIRE Techo, pared y forjado		ASTM, ULC/CAN, AS/NZ Pruebas realizadas de conformidad con normas no europeas (principalmente australianas, canadienses, estadounidenses y neozelandesas)
		ESTANQUIDAD AL VIENTO Techo y pared		
BASE MATERIAL		BUTYL BASED Producto butílico con excelentes propiedades elásticas, térmicas y de durabilidad		RADON BARRIER Producto probado para actuar como capa de protección contra el ascenso del radón.
		BITUMEN BASED Producto bituminoso con buenas propiedades mecánicas		
SOSTENIBILIDAD		LCA Documento que define el consumo de recursos (materiales, agua y energía) y el impacto ambiental en las distintas fases del ciclo de vida del producto		DIN 4108-7 Conformidad con las recomendaciones de la norma alemana sobre materiales de estanquidad al aire y eficiencia energética
		CONTENIDO RECICLADO Producto compuesto por un porcentaje variable de material reciclado		

NORMAS TÉCNICAS NACIONALES Y CLASIFICACIONES

A

Önorm B 3667 "Abdichtungsbahnen - Kunststoff-Dampfsperribahnen - 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

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

D

ZVDH "Deutsches Dachdeckerhandwerk Regelwerk"
Dd: Diffusionsdichte Schicht, Ds: Diffusionssperrende Schicht, Dh: Disfusionshemmende Schicht, Db: diffusionsbremsende Schicht, Fv: Feuchtevariabel
Unterspannbahnen USB: Klasse A, B
Unterdeckbahnen UDB: Klasse A, B, C

F

DTU 31.2 "Construction de Maisons et Batiments a Ossature en Bois" pare-vapeur, Barrière souple à 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)

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, Holraum /Fugen auf glatt und rau Untergrund
• V.v.u. = Verlegung von unten, über Kopf

EE. UU.

IRC Water Vapor Retarder Classification
class 1: vapor impermeable
class 2: vapor semi-impermeable
class 3: vapor semi-permeable
vp: vapor permeable

ESTANQUIDAD AL AIRE Y AL VIENTO

La estanquidad 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.

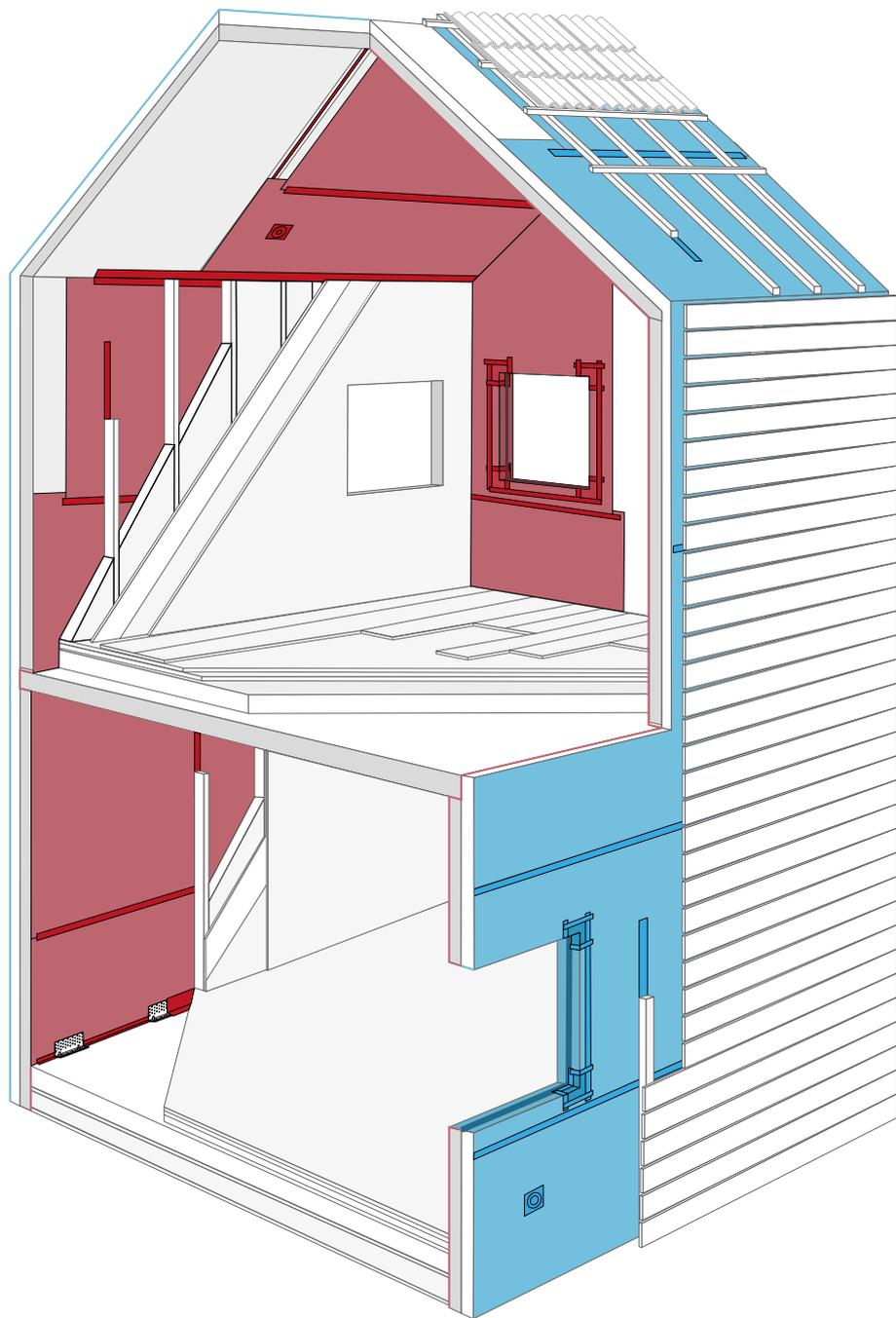
La capa de estanquidad al viento no sustituye la capa de estanquidad al aire, sino que sirve para proteger la capa aislante contra los efectos del viento, la lluvia y la intemperie y, así, evitar que el aire frío y el agua reduzcan las prestaciones.

ESTANQUIDAD 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

ESTANQUIDAD 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

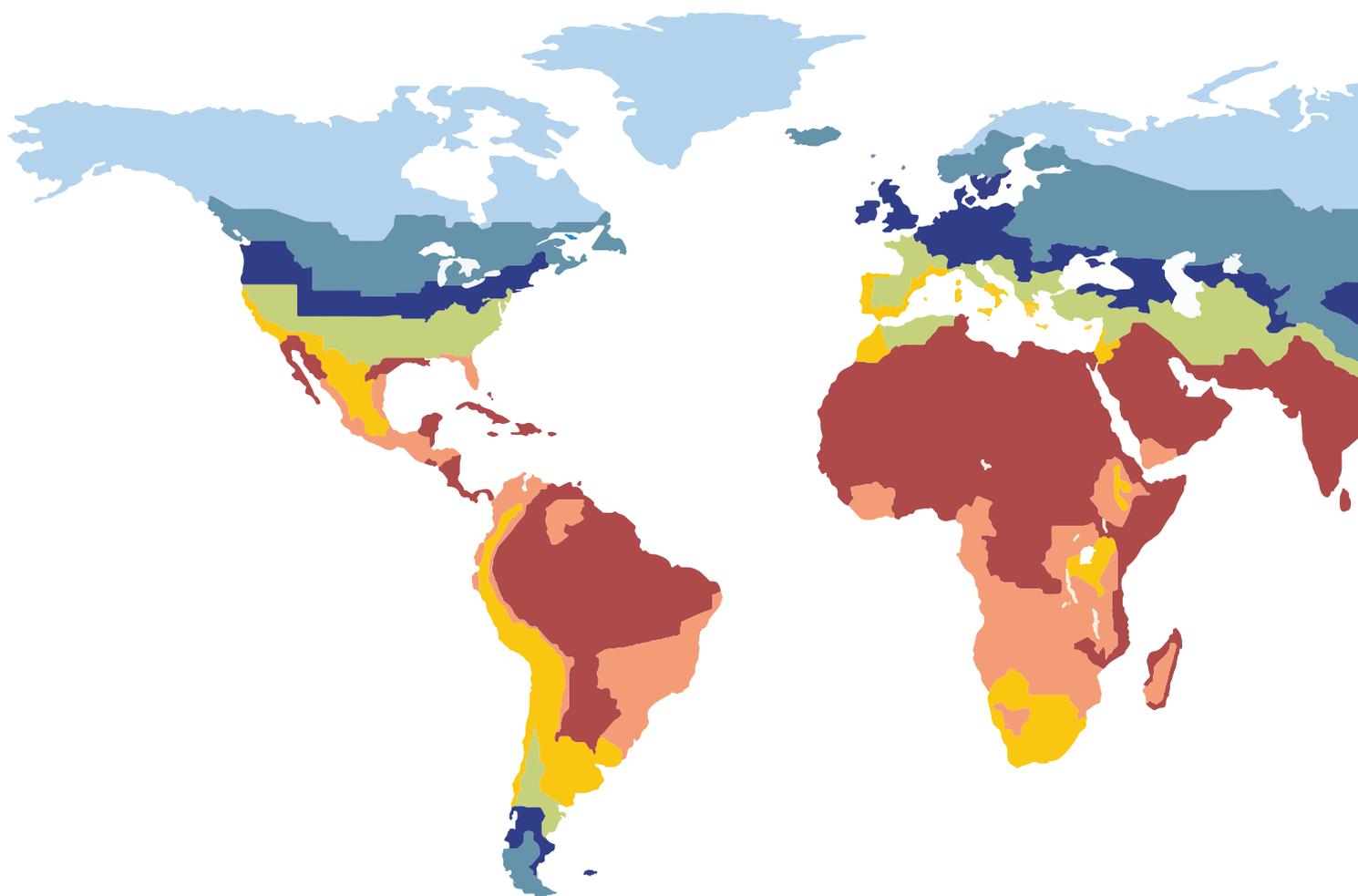
Para garantizar unas óptimas prestaciones de la envolvente de construcción, se deben estudiar y controlar los procesos de transporte de calor, vapor, aire y viento que se producen en el interior de los distintos componentes. En climas fríos y en los meses invernales, en el interior de los edificios suele 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 por medio del 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, simulaciones dinámicas y monitorización de las condiciones reales.



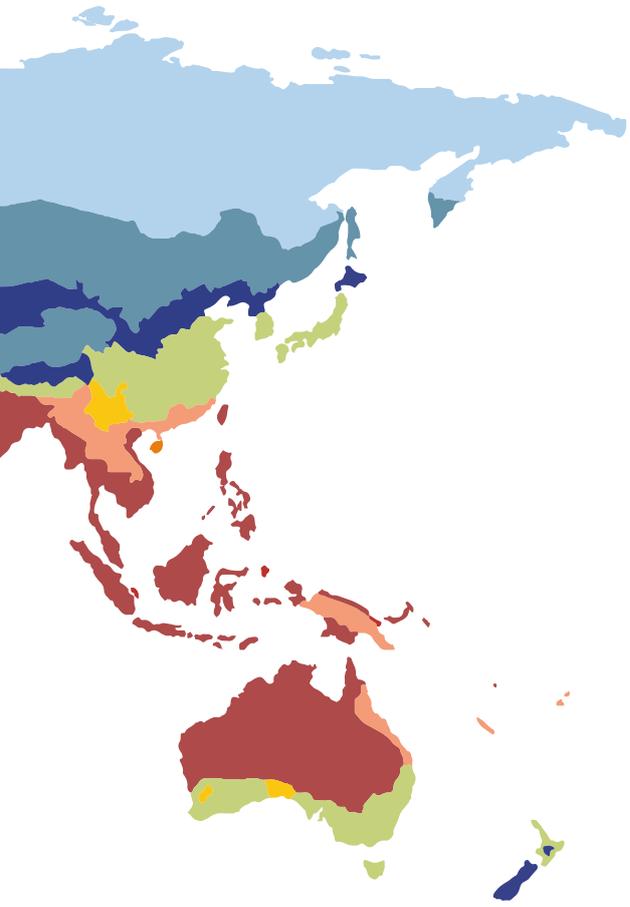
REGIONES CLIMÁTICAS Y SOLUCIONES

¡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. Los proyectistas que lo utilizan habitualmente tienen la posibilidad de introducir, en 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)



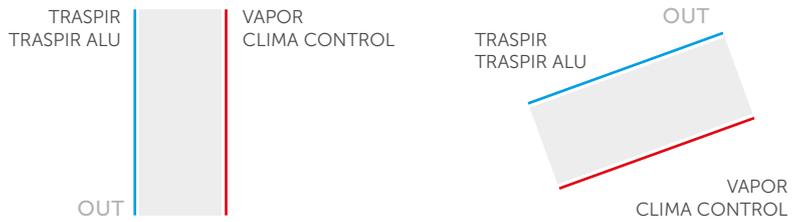
COLD CLIMATE (CLIMA FRÍO)



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)



CINTAS Y SELLANTES

CONTACTO A SUELO

START BAND

CINTA IMPERMEABILIZANTE DE ELEVADA
RESISTENCIA MECÁNICA 26

CONNECT BAND

SEPARADOR SELLANTE PARA CAPAS
DE FONDO IRREGULARES 28

LEVEL BAND

SEPARADOR SELLANTE PARA CAPAS DE FONDO 29

GROUND BAND

LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA 32

RADON FLOOR

BARRERA AL GAS RADÓN IMPERMEABILIZANTE
PARA CIMIENTOS 36

TERMI FLOOR

LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PARA CIMIENTOS
CON PROTECCIÓN ANTITERMITAS 38

TERMI FLOOR SOIL

LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PARA CIMIENTOS
CON PROTECCIÓN ANTITERMITAS 40

BYTUM BAND

BANDA BITUMINOSA AUTOADHESIVA ENFOSCABLE 44

PROTECT

BANDA BUTÍLICA AUTOADHESIVA ENFOSCABLE 46

BYTUM SPRAY

LÁMINA BITUMINOSA SELLANTE SPRAY 48

BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT

LÁMINA UNTABLE IMPERMEABILIZANTE |
ARMADURA DE REFUERZO 50

BYTUM PRIMER

BASE UNIVERSAL PARA LÁMINAS
Y CINTAS BITUMINOSAS 53

FLUID MEMBRANE

LÁMINA SINTÉTICA SELLANTE APLICABLE
CON BROCHA O PISTOLA 54

CONSTRUCTION SEALING

JUNTA SELLANTE COMPRIMIBLE
PARA UNIONES REGULARES 56

TIE-BEAM STRIPE

BANDA SELLANTE BAJO VIGA DE SOLERA 58

CINTAS ACRÍLICAS

ALU BAND

CINTA MONOADHESIVA REFLECTANTE PARA INTERIOR 66

DOUBLE BAND

CINTA BIADHESIVA UNIVERSAL 68

SEAL BAND | SEAL SQUARE

CINTA MONOADHESIVA PARA INTERIOR 70

EASY BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL 74

SPEEDY BAND

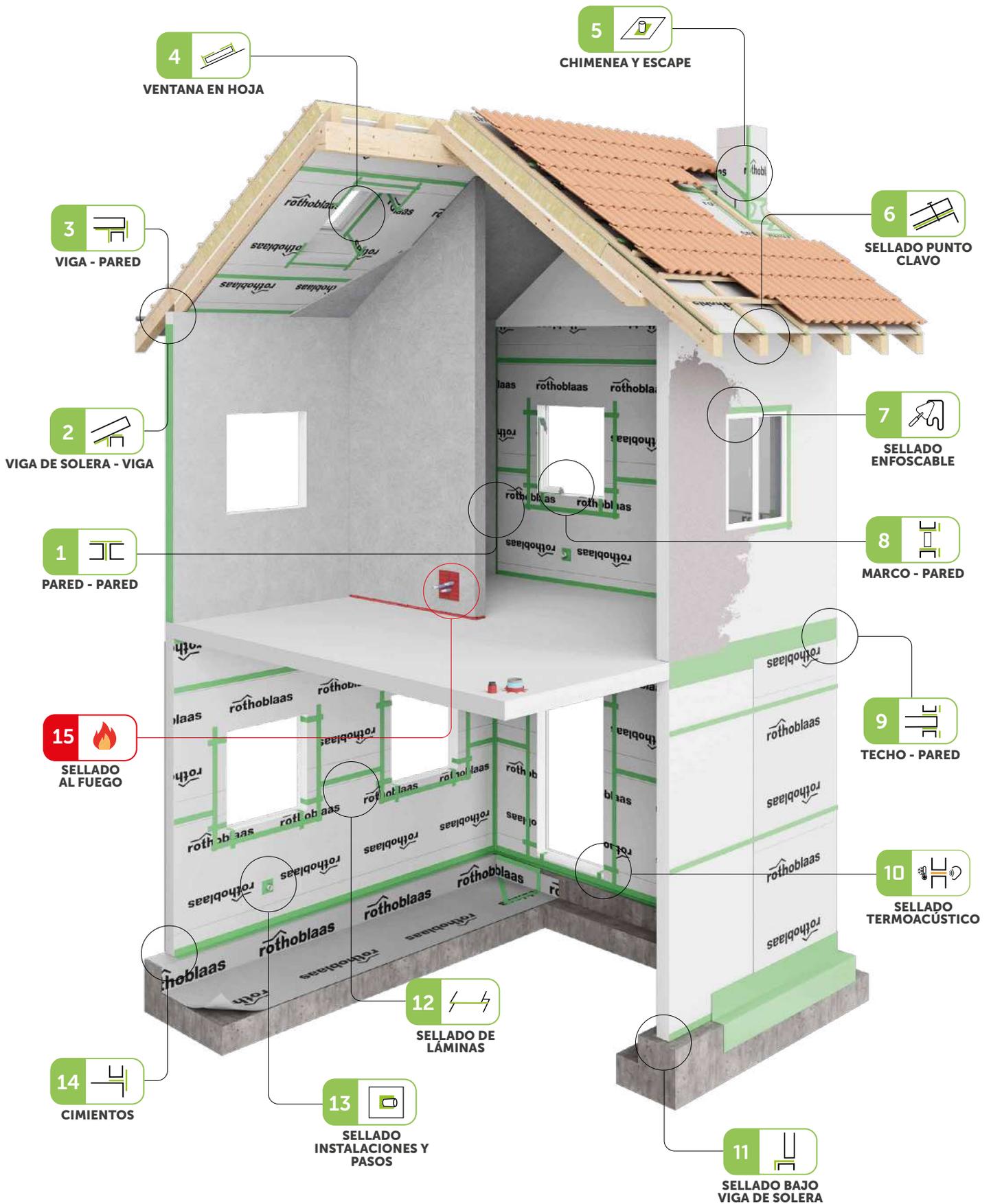
CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL
SIN PELÍCULA DE SEPARACIÓN 76

FLEXI BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA ADHESIVIDAD 78

FLEXI BAND UV	
<i>CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV Y RESISTENCIA A LA TEMPERATURA</i>	80
FACADE BAND UV	
<i>CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL RESISTENTE A LOS RAYOS UV</i>	82
SMART BAND	
<i>CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL CON LINER DIVISIBLE</i>	84
INVISI BAND	
<i>CINTA MONOADHESIVA TRANSPARENTE SIN LINER, RESISTENTE A LOS RAYOS UV Y A LAS ALTAS TEMPERATURAS</i>	88
PLASTER BAND IN OUT	
<i>CINTA ESPECIAL DE ELEVADA ADHESIÓN TAMBIÉN ENFOCABLE</i>	90
PLASTER BAND LITE	
<i>CINTA ENFOCABLE CON TIRA ADHESIVA DE MONTAJE</i>	98
MULTI BAND	
<i>CINTA ESPECIAL DE ELEVADA ADHESIÓN TAMBIÉN ENFOCABLE</i>	104
MULTI BAND UV	
<i>CINTA ESPECIAL DE ELEVADA ADHERENCIA, RESISTENTE A LOS RAYOS UV</i>	106
FRONT BAND UV 210	
<i>CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL ALTAMENTE RESISTENTE A LOS RAYOS UV</i>	108
TERRA BAND UV	
<i>CINTA ADHESIVA BUTÍLICA</i>	110
PRIMER SPRAY	
<i>BASE UNIVERSAL SPRAY PARA CINTAS ADHESIVAS ACRÍLICAS</i>	112
PRIMER	
<i>BASE UNIVERSAL PARA CINTAS ADHESIVAS ACRÍLICAS</i>	113
CINTAS EXPANDIBLES	
EXPAND BAND	
<i>CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE</i>	118
WINDOW BAND	
<i>CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE PARA CERRAMIENTOS</i>	120
SELLANTES	
SMART FOAM	
<i>ESPUMA SELLANTE DE USO GENÉRICO</i>	123
HERMETIC FOAM	
<i>ESPUMA SELLANTE ELÁSTICA DE ALTAS PRESTACIONES FONOAISLANTES</i>	124
MS SEAL	
<i>SELLANTE MS POLÍMERO DE ALTA ELASTICIDAD</i>	127
FIRE FOAM	
<i>ESPUMA POLIURETÁNICA SELLANTE DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO</i>	128
FIRE SEALING ACRYLIC	
<i>SELLANTE ACRÍLICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO</i>	130
FIRE SEALING SILICONE	
<i>SELLANTE SILICÓNICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO</i>	132
NAIL PLASTER GEMINI	
<i>CINTA SELLANTE PUNTO CLAVO DE ALTA ADHESIVIDAD</i>	134
NAIL BAND	
<i>CINTA SELLANTE PUNTO CLAVO BUTÍLICA</i>	136
BUTYL BAND	
<i>CINTA BUTÍLICA BIADHESIVA UNIVERSAL</i>	137
FIRE STRIPE GRAPHITE	
<i>JUNTA FLEXIBLE INTUMESCENTE</i>	138
SUPRA BAND	
<i>CINTA BUTÍLICA BIADHESIVA UNIVERSAL CON ALTO PODER ADHESIVO</i>	140
ALU BUTYL BAND	
<i>CINTA ADHESIVA BUTÍLICA REFLECTANTE</i>	142
BLACK BAND	
<i>CINTA BUTÍLICA MONOADHESIVA UNIVERSAL</i>	144
MANICA PLASTER	
<i>MANGUITO ADHESIVO SELLANTE ENFOCABLE</i>	146
MANICA FLEX	
<i>MANGUITO SELLANTE PARA TUBOS Y CABLES PASANTES</i>	148
PIPE LINK	
<i>SISTEMA DE CONEXIÓN DE LOS TUBOS DE INSTALACIÓN</i>	150
TUBE STOPPER	
<i>TAPONES PARA EL SELLADO DE CABLES</i>	152
MANICA	
<i>MANGUITO SELLANTE CON TUBO TERMORRETRÁCTIL Y ABRAZADERA</i>	152
MANICA POST	
<i>MANGUITO ADHESIVO SELLANTE PARA EXTERIORES</i>	153
MANICA LEAD	
<i>PERFIL DE PLOMO CON MANGUITO DE EPDM</i>	153
FIJACIONES	
THERMOWASHER	
<i>ARANDELA PARA FIJACIÓN DE AISLANTE EN LA MADERA</i>	154
ISULFIX	
<i>TACO PARA FIJACIÓN DE AISLANTE SOBRE ALBAÑILERÍA</i>	155
COLAS	
MEMBRANE GLUE	
<i>COLA ADHESIVA PARA SELLADO DE LÁMINAS</i>	157
OUTSIDE GLUE	
<i>COLA ADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA ELASTICIDAD PARA USO EXTERIOR</i>	160

ÁBACO DE NODOS Y CAMPO DE APLICACIÓN



			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CONNECT BAND	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓				
START BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓			✓	
LEVEL BAND	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓				✓	
GROUND BAND	✓	✓		✓	✓					✓	✓		✓			✓	
RADON FLOOR	✓	✓														✓	
TERMI FLOOR	✓	✓														✓	
BYTUM BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	
PROTECT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	🔥
BYTUM SPRAY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓	
BYTUM LIQUID	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	
FLUID MEMBRANE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓	
CONSTRUCTION SEALING	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				✓	🔥
TIE BEAM STRIPE	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓			✓	
ALU BAND	✓						✓							✓	✓		
DOUBLE BAND	✓	✓												✓	✓		
SEAL BAND SEAL SQUARE	✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓		
EASY BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓		
SPEEDY BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓			✓	✓		🔥
FLEXI BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		🔥
FLEXI BAND UV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		🔥
FACADE BAND UV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		🔥
SMART BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		🔥
INVISI BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		🔥
PLASTER BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		🔥
PLASTER BAND LITE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓		🔥
FRONT BAND UV 210	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓		🔥
TERRA BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓				🔥
EXPAND BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓					🔥
WINDOW BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓					🔥
SMART FOAM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		
HERMETIC FOAM / B2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		
FIRE FOAM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		🔥
MS SEAL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		🔥
FIRE SEALING A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		🔥
FIRE SEALING S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓		🔥
NAIL PLASTER GEMINI	✓	✓						✓				✓					
BUTYL BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓				
FIRE STRIPE GRAPHITE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				✓		🔥
SUPRA BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			🔥
ALU BUTYL BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓			✓	
BLACK BAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
MANICA PLASTER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		🔥
MANICA FLEX	✓	✓				✓	✓	✓						✓	✓		
TUBE STOPPER	✓	✓													✓		
MEMBRANE GLUE	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓			
OUTSIDE GLUE		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓			
PASOS DE INSTALACIONES	✓		✓				✓				✓				✓		🔥

ÁBACO DE SOPORTES

	capa superior de PP	capa superior de PE	capa superior de PA	capa superior de acrílico	bituminosa	aluminizado
START BAND	●	●	●	●	●	●
GROUND BAND	●	●	●	●	●	●
BYTUM BAND	●	●	●	●	●	●
PROTECT	●	●	●	●	●	●
BYTUM SPRAY	●	●	●	●	●	●
BYTUM LIQUID	●	●	●	●	●	●
FLUID MEMBRANE	●	●	●	●	●	●
ALU BAND	●	●	●	●	●	●
DOUBLE BAND	●	●	●	●	●	●
SEAL BAND SEAL SQUARE	●	●	●	●	●	●
EASY BAND	●	●	●	●	●	●
SPEEDY BAND	●	●	●	●	●	●
FLEXI BAND	●	●	●	●	●	●
FLEXI BAND UV	●	●	●	●	●	●
FACADE BAND UV	●	●	●	●	●	●
SMART BAND	●	●	●	●	●	●
INVISI BAND	●	●	●	●	●	●
PLASTER BAND	●	●	●	●	●	●
PLASTER BAND LITE	●	●	●	●	●	●
FRONT BAND UV 210	●	●	●	●	●	●
TERRA BAND	●	●	●	●	●	●
EXPAND BAND	●	●	●	●	●	●
WINDOW BAND	●	●	●	●	●	●
SMART FOAM	●	●	●	●	●	●
HERMETIC FOAM / B2	●	●	●	●	●	●
FIRE FOAM	●	●	●	●	●	●
MS SEAL	●	●	●	●	●	●
FIRE SEALING A	●	●	●	●	●	●
FIRE SEALING S	●	●	●	●	●	●
NAIL PLASTER GEMINI	●	●	●	●	●	●
NAIL BAND	●	●	●	●	●	●
BUTYL BAND	●	●	●	●	●	●
FIRE STRIPE GRAPHITE	●	●	●	●	●	●
SUPRA BAND	●	●	●	●	●	●
ALU BUTYL BAND	●	●	●	●	●	●
BLACK BAND	●	●	●	●	●	●
MANICA PLASTER	●	●	●	●	●	●
MEMBRANE GLUE	●	●	●	●	●	●
OUTSIDE GLUE	●	●	●	●	●	●

- óptima adhesión
- adhesión garantizada con algunas precauciones (superficies limpias, previamente tratadas con primer y/o con temperaturas de aplicación adecuadas)
- escasa adhesión

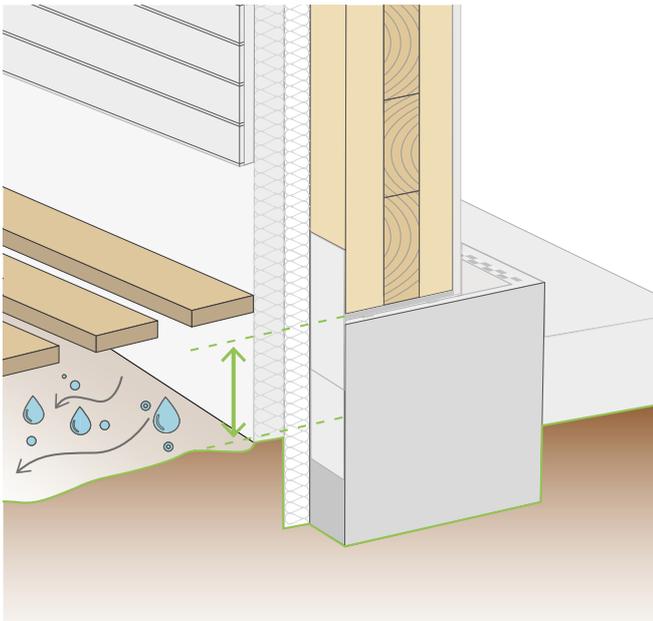
	madera	OSB bruto	OSB pulido	enfoscado, hormigón y ladrillos	cartón yeso y fibroyeso	metal	aislante de fibra de madera	aislante de lana mineral	poliestireno	PVC y plexiglas
START BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GROUND BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BYTUM BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PROTECT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BYTUM SPRAY	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BYTUM LIQUID	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FLUID MEMBRANE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ALU BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DOUBLE BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SEAL BAND SEAL SQUARE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EASY BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SPEEDY BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FLEXI BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FLEXI BAND UV	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FACADE BAND UV	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SMART BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
INVISI BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PLASTER BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PLASTER BAND LITE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FRONT BAND UV 210	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TERRA BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EXPAND BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
WINDOW BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SMART FOAM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HERMETIC FOAM / B2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FIRE FOAM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MS SEAL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FIRE SEALING A	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FIRE SEALING S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NAIL PLASTER GEMINI	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NAIL BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BUTYL BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FIRE STRIPE GRAPHITE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SUPRA BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ALU BUTYL BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BLACK BAND	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MANICA PLASTER	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MEMBRANE GLUE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
OUTSIDE GLUE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

CONTACTO A SUELO

Sin duda alguna, el 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.

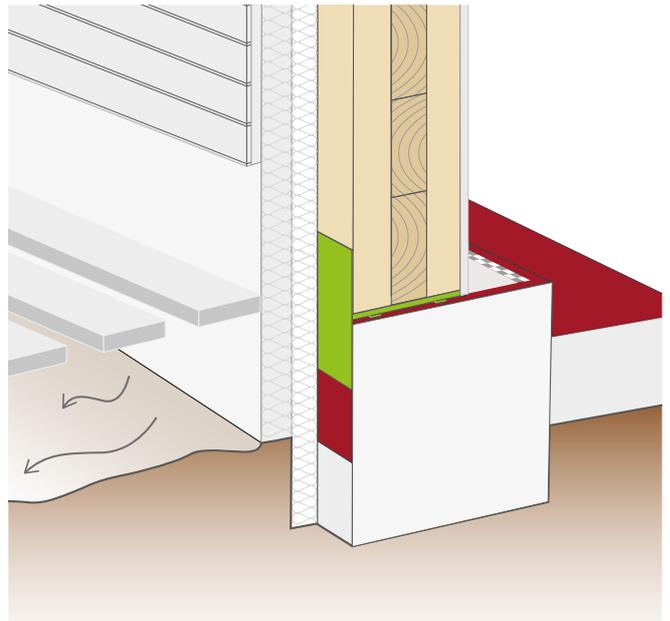
Las recomendaciones propuestas se refieren a las distintas normas nacionales (DIN 68800-2, ÖNORM B 2320 y guía FLA) que promueven la protección pasiva del nodo garantizando la ausencia de agua y humedad en la base del edificio.

EVITAR EL CONTACTO DIRECTO



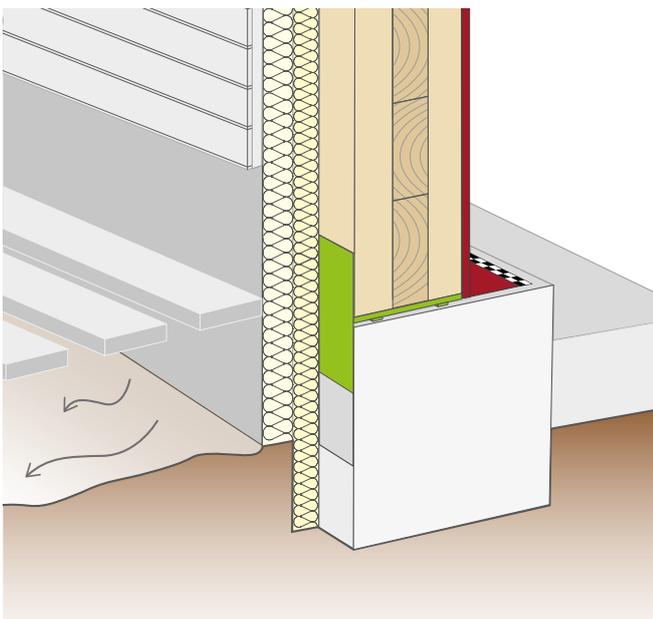
Para evitar que la base del edificio entre en contacto con el suelo húmedo, la estructura de madera debe instalarse a un nivel más alto con respecto al nivel de escorrentía de las aguas.

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 estanquidad 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.

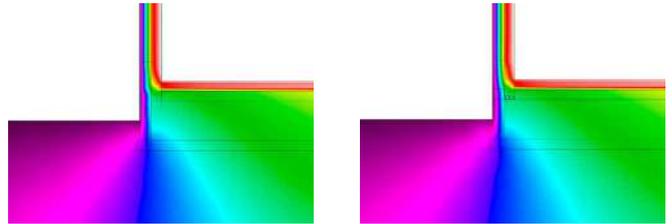
CONTACTO A SUELO CON ALU START

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.

CONDICIONES CLIMÁTICAS Y AMBIENTALES	INTERIOR
	T = 20°C U.R. = 50% $R_{si} = 0,13 \text{ m}^2\text{KW}^{-1}$
CONDICIONES CLIMÁTICAS Y AMBIENTALES	EXTERIOR
	T = -15 °C U.R.= 100% $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{KW}^{-1}$

El análisis se ha realizado utilizando un programa de cálculo basado en elementos finitos para evaluar los nodos según las directrices de la norma ISO 13788:2012.



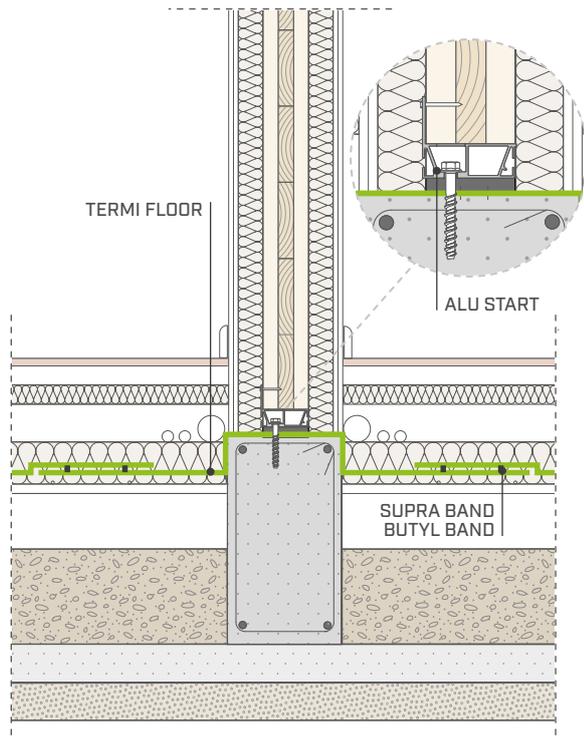
SIN ALU START

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.

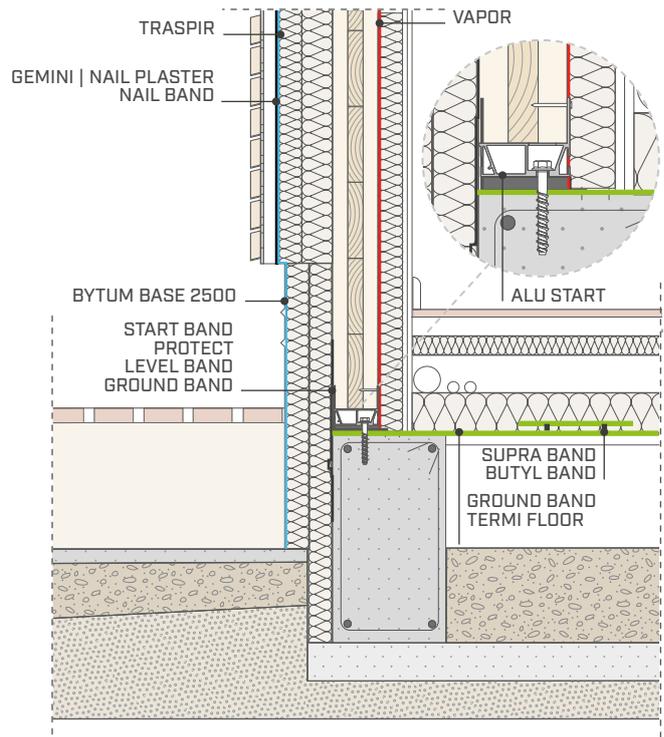
PARED INTERNA CON ALU START

CLT (CROSS LAMINATED TIMBER) SIN VENTILACIÓN EN LOS CIMIENTOS



PARED PERIMETRAL CON ALU START

CLT (CROSS LAMINATED TIMBER) SIN VENTILACIÓN EN LOS CIMIENTOS



START BAND

CE
EN 13984

CINTA IMPERMEABILIZANTE DE ELEVADA RESISTENCIA MECÁNICA



COMPATIBILITY



DAMP PROOF



ELASTIC

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	USC units
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN ISO 12572	40 m	0,09 US Perm
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	50000	200 MN-s/g
Resistencia a la tracción	DIN 53504	$\geq 7,0$ MPa	-
Alargamiento	DIN 53504	$\geq 300\%$	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	DIN 53504	≥ 10 kN/m	≥ 2.25 lbf/in
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Durabilidad:			
- estanquidad después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1928	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a la temperatura	-	-30/+75 °C	-22/+167 °F
Temperatura de aplicación	-	-10/+35 °C	+14/+95 °F

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	20	3.9	32	66	12
	START150	150	0,8	20	5.9	32	66	8
	START200	200	0,8	20	7.9	32	66	5
	START250	250	0,8	20	9.8	32	66	5
2	STARTA120	120	0,8	20	4.7	32	66	12
	STARTA160	160	0,8	20	6.3	32	66	3

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



CUTTER
pág. 394



PRIMER SPRAY
pág. 112



HAMMER STAPLER 22
pág. 396



DOUBLE BAND
pág. 68



AMPLIA GAMA, TAMBIÉN ADHESIVO

También está disponible en versión adhesiva (STARTA120 y STARTA160), ideal cuando se aplica con el producto ALU START, para un contacto a 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

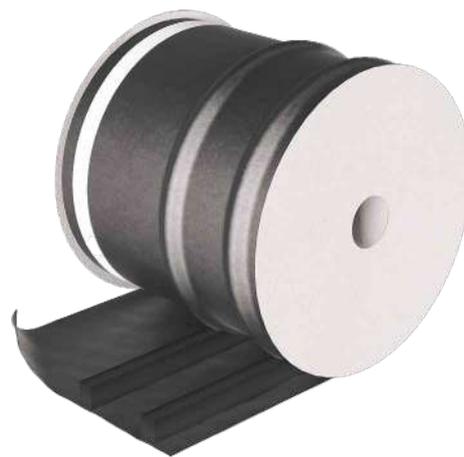
SEPARADOR SELLANTE PARA CAPAS DE FONDO IRREGULARES

DOBLE PROTECCIÓN

Evita la subida capilar de la humedad en la madera y garantiza una excelente hermeticidad al aire.

ADAPTABLE

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



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 13984	55 m	0.064 US Perm
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	aprox. 79000	-
Resistencia a la tracción	DIN 53504	$\geq 6,5$ MPa	-
Alargamiento	DIN 53504	$\geq 300\%$	-
Resistencia a desgarro	DIN 53504	≥ 25 kN/m ²	1713.04 lbf/ft
Estanquidad al agua (24h)	EN 1928	conforme	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a la temperatura	-	-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
Resistencia a los rayos UV y al ozono	-	permanente	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	$\alpha < 0,1$ m ³ /(h·m·(daPa) ⁿ	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,04 W/m·K	0.02 BTU/h·ft·°F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-
Presencia de disolventes	-	no	-

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

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

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.

HERMETICIDAD DURADERA

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

LEVEL BAND



SEPARADOR SELLANTE PARA CAPAS DE FONDO

IMPERMEABLE

Resiste con eficacia a la humedad por capilaridad, a la vez que ofrece una buena estanquidad 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

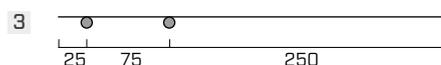
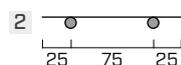
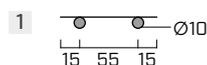
Propiedad	normativa	valor	USC units
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	$\geq 20/\geq 20$ N/mm ²	$\geq 2.9/\geq 2.9$ lbf/mil ²
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	$\geq 550/\geq 600$ %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	$\geq 120/\geq 120$ N/mm ²	$\geq 17.4/\geq 17.4$ lbf/mil ²
Resistencia al impacto	EN 12691	> 500 mm	-
Hermeticidad al agua después de envejecimiento artificial	EN 1296 - EN 1931	conforme	-
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847 - EN 1931	conforme	-
Flexibilidad a baja temperatura	EN 495-5	-30 °C	-22 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/+90 °C	-40/+194 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+10/+25 °C	+50/+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	2
2 LEVEL125	125	0,17	25	4.9	7	82	2
3 LEVEL350	350	0,17	25	13.8	7	82	2



ADAPTABLE

La cinta 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.

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, incoloro y sin sabor, 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.

DÓNDE SE APLICA



TIERRA



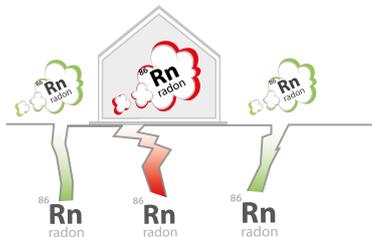
ROCA



AGUA

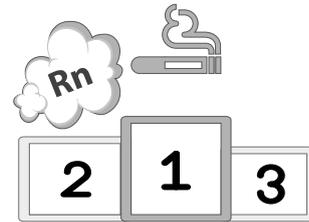
Este gas se encuentra presente en el subsuelo, en las rocas y en el agua. Al igual que se mueve en el terreno, puede atravesar los materiales de construcción y llegar a los espacios domésticos. Una buena ventilación de los ambientes puede ser útil para contrastar su acumulación, pero a menudo no es suficiente.

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.

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.

LOS CONSEJOS DE ROTHOBLAAS



Se puede reducir la presencia de radón en las viviendas mediante láminas específicas y materiales diseñados para disminuir la permeabilidad de las estructuras perimetrales y los cimientos del edificio. Hay varias soluciones disponibles en el mercado, como ellas BARRIER ALU NET SD1500, BARRIER ALU NET ADHESIVE 300, GROUND BAND y RADON FLOOR. Se trata de barreras para cimientos que evitan que el radón penetre en el interior de la vivienda y, por lo tanto, eliminan los riesgos para la salud.



ALU START

Las plantillas de montaje regulables de **ALU START** permiten obtener una nivelación precisa y rápida y una durabilidad excepcional.



TITAN DIVE

El sistema **TITAN DIVE** revoluciona la gestión de las tolerancias con una flexibilidad de 22 mm en cada dirección y una inclinación de $\pm 13^\circ$.



UP LIFT

Cambia el concepto de construcción con la colocación del edificio antes de realizar el soporte de hormigón.

El encuentro entre la madera y el hormigón: posible, gestionable y preciso

Para la fijación al suelo de edificios hemos desarrollado soluciones que garantizan un **grado de tolerancia** jamás visto antes.

Ahora, diseñar los cimientos de madera-hormigón de tu edificio es mucho más fácil.

Descarga el catálogo más completo del sector y reduce los márgenes de error en las obras junto con nosotros:



rothoblaas.es



rothoblaas

Solutions for Building Technology

GROUND BAND

LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA

CE
EN 13969
EN 14967
EN 13707

D
DIN 18533-2



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.

SEGURIDAD

La especial mezcla bituminosa elastoplastomérica 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.



COMPOSICIÓN

- 1 capa de separación: papel siliconado
- 2 adhesivo: compuesto bituminoso adhesivo negro
- 3 soporte: película de PE laminado cruzado de alta densidad

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	s [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	s [mil]	L [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	USC units
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	aprox. 90000	aprox. 675 MN·s/g
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	215/220 N/50 mm	-
Alargamiento 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
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Hermeticidad al agua después de envejecimiento artificial mét. A	EN 1296/EN 1928	conforme	-
Resistencia a la separación de las juntas MD/CD	EN 12316-1	100 N/50 mm	11.42 lbf/in
Resistencia máxima de tracción de las juntas MD/CD	EN 12317-1	350/350 N/50 mm	40/40 lbf/in
Hidroabsorción	ASTM D 570	0,09%	-
Resistencia a la presión hidrostática (24 h)	EN 1928	> 6 bar	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Adherencia inicial +23/+5 °C	ASTM D 2979	7/5 N	1.6/1.1 lbf
Adhesividad en madera	ASTM D 1000	12,5 N/10 mm	7.1 lbf/in
Adhesividad en hormigón a 23 °C	ASTM D 1000	3 N/mm	17.1 lbf/in
Flexibilidad a baja temperatura	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	-5/+30 °C	+23/+86 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Exposición a los agentes atmosféricos	-	3 semanas	-
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	-
VOC	ISO 16000	8 µg/m ³	-
Presencia de disolventes	-	no	-

(1) Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

(2) 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): 08 04 10.

✓ DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE DIFUSIÓN DEL RADÓN

El radón es un gas invisible e inodoro que se encuentra en el suelo y puede penetrar en el interior de los edificios a través de sus cimientos, acumularse y aumentar el riesgo para la salud de sus ocupantes.

GROUND BAND ha sido probado por el SP Swedish Nat. Testing & Research Institute como una barrera eficaz contra el gas radón y, por ello, garantiza una vivienda segura y saludable.



Rn permeability	5,7·10 ⁻¹² (m ² /s)	
Rn transmittance	3,8·10 ⁻⁹ (m/s)	

RADON BARRIER

■ PRODUCTOS RELACIONADOS



BYTUM PRIMER
pág. 53



BLACK BAND
pág. 144



PRIMER SPRAY
pág. 112



HAMMER STAPLER 47
pág. 396

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, BYTUM PRIMER

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



7



8

8 ROLLER, HOT GUN

IMPERMEABILIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS CIMIENTOS CONTRA EL RADÓN



1



2



3



4



5



6

6 ROLLER

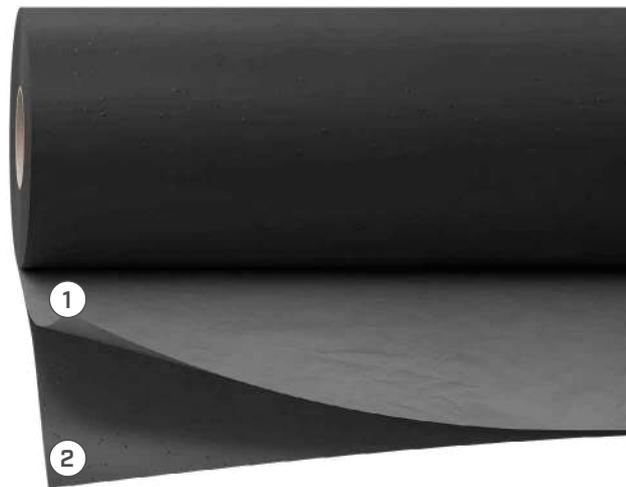
RADON FLOOR



BARRERA AL GAS RADÓN IMPERMEABILIZANTE PARA CIMENTOS

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film de PE de baja densidad
- 2 capa inferior: film de PE de baja densidad



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	240 g/m ²	0.79 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-1	0,3 mm	12 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	120 m	0.029 US Perm
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 400000	aprox. 600 MN-s/g
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	> 100/80 N/50 mm	11.4/9.1 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	> 350/350 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 60/60 N	> 14/14 lbf
Resistencia de las uniones MD/CD	EN 12317-2	> 135/140 N/50 mm	> 15.4/16.0 lbf/in
Resistencia al impacto	EN 12691	< 200 mm	< 7.87 in
Resistencia a la carga estática	-	200 N	44.96 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Durabilidad:			
- estanquidad después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1928	conforme	-
- estanquidad en presencia de agentes químicos	EN 1847/EN 1928	conforme	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase F	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °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)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 800 kg/m ³	aprox. 0.46 oz/in ³
Permeabilidad al gas radón	EN ISO/IEC 17025	< 6,2x10 ⁻¹² m ² /s	-

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
RADON240	4	25	100	13	82	1076	21

■ CONSEJOS DE APLICACIÓN



1-2 SUPRA BAND, BUTYL BAND

3b SUPRA BAND, BUTYL BAND, OUTSIDE GLUE ROLLER

4 MARLIN, CUTTER

5 GROUND BAND

TERMI FLOOR

CE
EN 13967

LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PARA CIMENTOS CON PROTECCIÓN ANTITERMITAS

COMPOSICIÓN

- 1 capa individual: film de PE de baja densidad



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	10/10 N/10 mm	5.7/5.7 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	200/50 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	40/40 N	9/9 lbf
Resistencia a la carga estática	-	5 N	1.12 lbf
Resistencia al impacto	EN 12691	200 mm	7.87 in
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Hermeticidad al agua:			
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 1928	conforme	-
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1928	conforme	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase F	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °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)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1000 kg/m ³	aprox. 62 lbf/ft ³
Acción antitermitas	FCBA (401/10/222F/d)	> 20 años	-

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	roll [m]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TERMI150	1,0 x 12,5	3	25	75	10	82	807	48

CONSEJOS DE APLICACIÓN



3a SUPRA BAND, BUTYL BAND, OUTSIDE GLUE

3b ROTHOBLAAS TAPE

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

4b PRIMER, PRIMER SPRAY
ROLLER

TERMI FLOOR SOIL

CE
EN 13967

LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PARA CIMENTOS CON PROTECCIÓN ANTITERMITAS

COMPOSICIÓN

- ① capa individual: film de PE de baja densidad



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	-	150 g/m ²	0.49 oz/ft ²
Espesor	-	0,15 mm	6 mil
Resistencia a la tracción MD/CD	-	20/19 mPa	2901/2756 psi
Alargamiento MD/CD	-	550/650 %	-
Resistencia al desgarro MD/CD	-	3800/5900 g/mm	-
Resistencia al esfuerzo elástico MD/CD	-	15/13 Mpa	-
Punzonamiento (dart test)	-	270 g	-
Estanquidad al agua (60 kPa)	EN 1928	conforme	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase F	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Densidad	-	aprox. 950 kg/m ³	aprox. 59 lbm/ft ³
Acción antitermitas	-	10 años	-

Prueba de eficacia contra termitas de tierra en diferentes áreas geográficas, incluidas Europa, América del Norte, Sudáfrica y Asia. Contactar con nuestro departamento técnico para más información.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

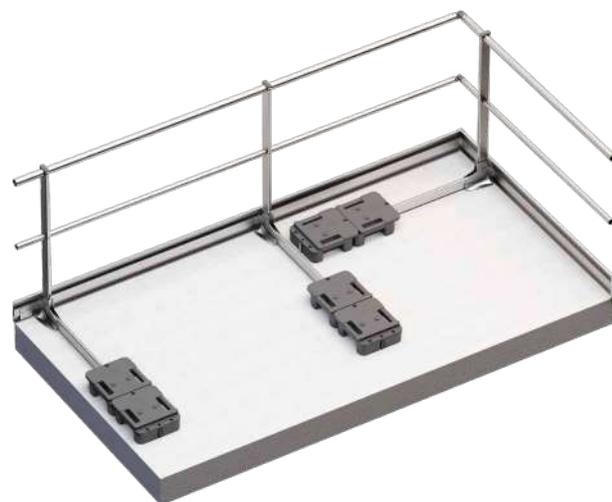
CÓDIGO	roll [m]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TERMIS150	1,5 x 12,5	6	25	150	20	82	1615	46



Máxima seguridad, mínimo impacto visual

Abatible cuando no se utiliza, **GUARD W** no altera la estética del edificio ni la eficiencia de los paneles fotovoltaicos instalados en la cubierta.

Las **barandas GUARD** son equipos de seguridad versátiles y robustos, diseñados para integrarse perfectamente en las fachadas modernas y en cualquier tipo de cubierta.



Consulta los accesorios y la gama completa en nuestro sitio web:



rothoblaas.es/safe



rothoblaas

Solutions for Safety

PRODUCTOS BUTÍLICOS

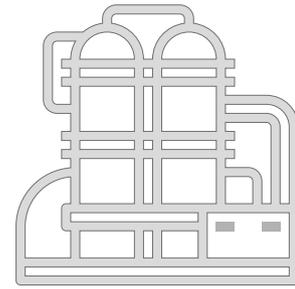
DE QUÉ ESTÁN HECHOS Y DE DÓNDE VIENEN

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.

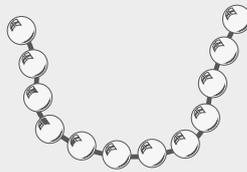
TORRE DE REFINACIÓN



MONÓMERO



MONÓMEROS
+ REACCIÓN QUÍMICA

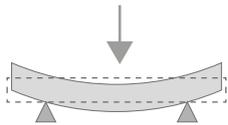


POLÍMERO

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



FLEXIBILIDAD

la estructura química de estos productos los hace muy flexibles



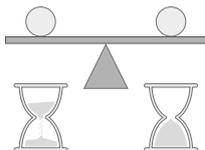
DUREZA

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



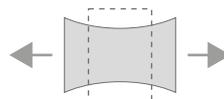
RESISTENCIA A LOS RAYOS UV

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



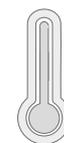
ENVEJECIMIENTO

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: -40/+100°C

PRODUCTOS BITUMINOSOS

DE QUÉ ESTÁN HECHOS Y DE DÓNDE VIENEN

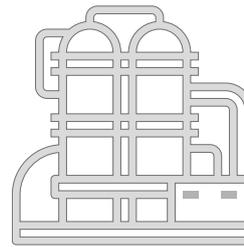
El betún es una mezcla de diferentes sustancias, especialmente indicada para combinarse con otros materiales con el fin de mejorar las propiedades mecánicas y térmicas.

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.

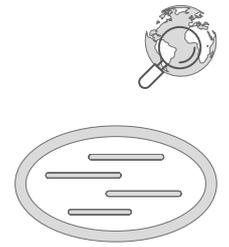
El betún tiene dos orígenes: uno natural y otro artificial. El que se utiliza en la industria es el betún artificial.

Rothoblaas 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

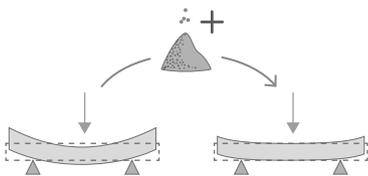


COMPUESTO
BITUMINOSO

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.

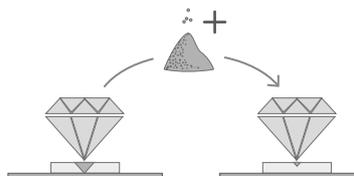
PROPIEDADES

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



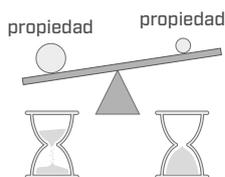
DUREZA

la dureza del producto viene dada principalmente por las cargas minerales



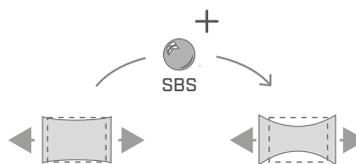
RESISTENCIAS A LOS RAYOS UV

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



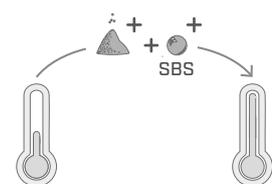
ENVEJECIMIENTO

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

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

- 1 capa de separación: papel siliconado
- 2 adhesivo: compuesto bituminoso adhesivo negro
- 3 soporte: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	140/105 N/50 mm	16/12 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	100/100 %	-
Adherencia inicial +23/+5 °C	ASTM D 2979	7/1 N	1.6/0.2 lbf
Fuerza de adhesión en hormigón	ASTM D 1000	2,9 N/mm	16.56 lbf/in
Fuerza de adhesión del 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	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a la temperatura	-	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Exposición a los agentes atmosféricos	-	2 semanas	-
VOC	ISO 16000	8 µg/m ³	-

⁽¹⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 5 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽²⁾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]	
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. 50



BYTUM SPRAY
pág. 48



HAMMER STAPLER 22
pág. 396



BYTUM PRIMER
pág. 53



EMISIONES MUY BAJAS

Gracias a la especial formulación del compuesto bituminoso, garantiza la seguridad de las emisiones nocivas 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 o impermeabilizante del 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.



LOW TEMPERATURE



CAN BE PLASTERED



DURABILITY



BUTYL BASED



COMPOSICIÓN

- ① capa de separación: película de PP
- ② adhesivo: compuesto butílico adhesivo gris
- ③ soporte: tejido no tejido de PP

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	aprox. 26176	aprox. 130 MN-s/g
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	115/100 N/50 mm	13.1/11.4 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	100/100 %	-
Resistencia al desgarro MD/CD	EN 12310	$\geq 130/\geq 125$ N	$\geq 29.23/\geq 28.10$ lbf
Desplazamiento vertical	ISO 7390	0 mm	-
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (120 mm), junta de 8 mm + MANICA PLASTER-PROTECT(*)	EN 1363-4	EI90	-
Fuerza de adhesión a 180°	ASTM D 1000	22 N/10 mm	12.6 lbf/in
Resistencia a la separación de las juntas MD/CD	EN 12316-1	≥ 20 N/50 mm	≥ 2.28 lbf/in
Resistencia máxima de tracción de las juntas MD/CD	EN 12317-1	$\geq 100/\geq 75$ N/50 mm	$\geq 11.42/\geq 8.57$ lbf/in
Adherencia inicial +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Adhesión de adhesivo de cemento de clase C2E en TNT	EN 12004/EN 1348	0,9 N/mm ²	130.53 lbf/in ²
Resistencia a la temperatura	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	+0/+45 °C	+32/113 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Exposición a los agentes atmosféricos	-	4 semanas	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-

⁽¹⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽²⁾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.

(*)Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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

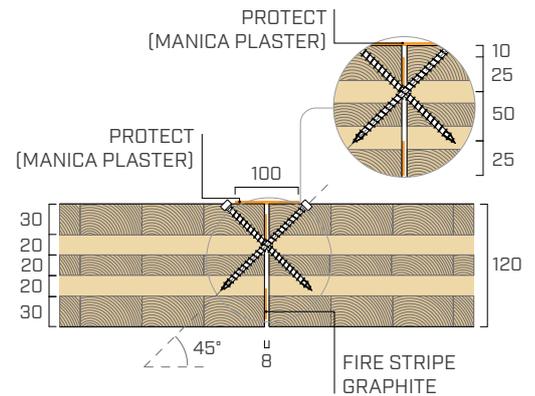
CAMPOS DE APLICACIÓN



RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 96 minutos	
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 96 minutos	EI 90



ADHERENCIA Y DURABILIDAD

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



DAMP
PROOF



SPRAY



READY
TO USE



BITUMEN
BASED

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	USC units
Tiempo necesario para el secado 23 °C / 50 % HR ⁽¹⁾	1 - 2 h	-
Resistencia a la temperatura después del secado	-10/+60 °C	+14/+140 °F
Rendimiento ⁽¹⁾	4 m ²	43.06 ft ²
Temperatura de aplicación (cartucho, soporte y ambiente) ⁽²⁾	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Temperatura de transporte	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽³⁾	+5/+30 °C	+41/+86 °F
VOC	46 %/460 g/l	-

⁽¹⁾Valor promedio que varía según el espesor de la capa deseada.

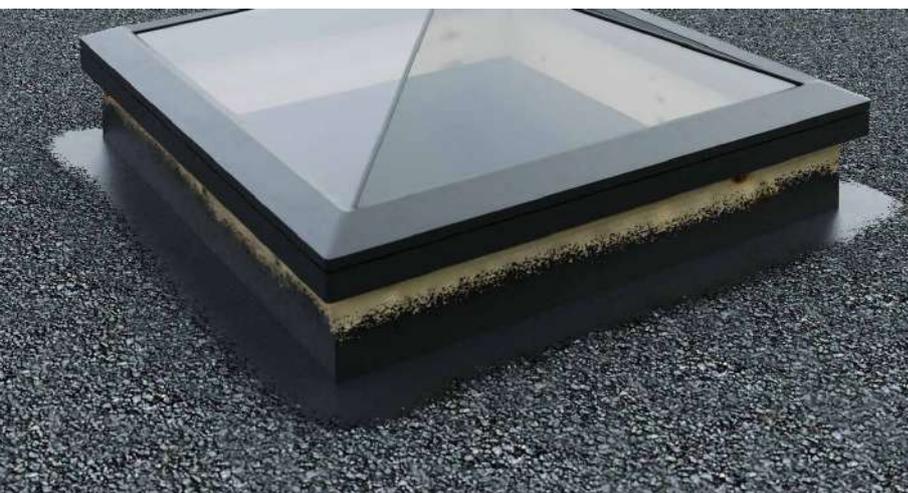
⁽²⁾Una vez finalizada la aplicación, poner el bote de spray al revés y atomizar durante 1-2 segundos para que la boquilla quede limpia.

⁽³⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto, lejos de fuentes de calor, llamas abiertas u otras fuentes de ignición. Controlar la fecha de producción 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]	color	
BYTS	500	16.90	negro	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.

COLOCACIÓN RÁPIDA

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

CE
EN 1504-2
EN 14891
EN 15814

LÁMINA UNTABLE IMPERMEABILIZANTE | ARMADURA DE REFUERZO



CAN BE
PLASTERED



LOW
TEMPERATURE



DURABILITY



BITUMEN
BASED

VERSÁTIL

Producto impermeabilizante multiuso, realizado con betún, resinas elastoméricas seleccionadas y aditivos especiales. Gracias a su composición especial, se puede pintar y es posible utilizarlo como impermeabilizante bajo solado.

REFORZABLE

En combinación con REINFORCEMENT, BYTUM LIQUID también es eficaz para aplicaciones en vertical, soportes sometidos a solicitaciones y superficies superiores a 10 m².



COMPOSICIÓN - REINFORCEMENT

- 1 tejido no tejido en PL

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

BYTUM LIQUID

CÓDIGO	contenido [kg]	contenido [lb]	color (mojado/seco)	 24
BYTL10	10	22	negro/gris	24

BYTUM REINFORCEMENT

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



DURADERO

Gracias a su fórmula especial, tiene óptimas propiedades elásticas e impermeabilizantes. BYTUM LIQUID mantiene sus prestaciones a lo largo del tiempo y garantiza una excelente resistencia al estancamiento del agua, los agentes atmosféricos y los rayos UV.

DATOS TÉCNICOS | BYTUM LIQUID

Propiedad	normativa	valor	USC units
Clasificación ⁽¹⁾	EN 1504-2	C PR-PI-MC-IR	-
Clasificación ⁽²⁾	EN 14891	DM O1	-
Densidad	EN ISO 2811-1	aprox. 1,5 kg/L	15.03 lb/gal
Espesor máximo de aplicación (en dos capas) ⁽³⁾	-	3 mm	118 mil
Residuo seco (m/m 130 °C)	EN ISO 3251	aprox. 77%	-
Tiempo necesario para aplicación de cada capa sobre la anterior 23 °C / 50 % HR ⁽⁴⁾	-	24 h	-
Tiempo necesario para el secado a 23 °C / 50 % HR ⁽⁴⁾	-	48 h	-
Resistencia a la temperatura	-	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Temperatura de aplicación (producto, ambiente y soporte)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	E	-
Viscosidad Brookfield	EN ISO 3219	65000 ± 13000 cP	-
pH	-	aprox. 7,5	-
Adherencia por tracción directa en madera/metal	EN 1542	1,70 N/mm ²	246.56 psi
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-10 °C	-
Alargamiento a la rotura	EN 12311-1	> 200%	-
Permeabilidad al CO ₂ S _d	EN 1062-6	> 50 m	-
Rendimiento del material para 1 mm de espesor	-	1,5 kg/m ²	-
Transmisión de vapor de agua S _d ⁽⁵⁾	EN ISO 7783	clase I: < 5 m	-
Permeabilidad al agua libre	EN 1062-3	w < 0,1 kg/m ² ·h ^{0,5}	-
Resistencia a la abrasión (Taber test)	EN ISO 5470-1	< 3 g	-
Resistencia al impacto	EN ISO 6272-1	clase III (≥ 20 Nm)	-
Crack bridging ability (método A)	EN 1062-7	clase A5 (≥ 10 mm)	-
Adhesión a la tracción después de la inmersión en agua	EN 14891	> 0,5 N/mm ²	> 75.52 psi
Adhesión a la tracción después de envejecimiento térmico	EN 14891	> 0,5 N/mm ²	> 75.52 psi
Adhesión a la tracción después de ciclos de hielo-deshielo	EN 14891	> 0,5 N/mm ²	> 75.52 psi
Adhesión a la tracción después de contacto con agua saturada de cal	EN 14891	> 0,5 N/mm ²	> 75.52 psi
Hermeticidad al agua	EN 14891	conforme	-
Temperatura de almacenamiento ⁽⁶⁾	-	≥ +5 °C	≥ +41 °F

(1) C PR-PI-MC-IR revestimiento protector superficial.

(2) DM O1 Producto impermeable al agua aplicado en forma líquida en dispersión con capacidad mejorada de puenteo de fisuras a baja temperatura (-5 °C) superior a 0,5 N/mm².

(3) En superficies superiores a 10 m², aplicar REINFORCEMENT en su primera capa fresca. Esperar a que esté completamente seca antes de aplicar la segunda capa.

(4) Los datos indicados pueden variar dependiendo del espesor del producto aplicado y las condiciones específicas de colocación: temperatura, humedad, ventilación y absorción del fondo.

(5) Valor promedio que varía según el espesor de la capa deseada.

(6) Conservar el producto en un lugar seco y cubierto, en su envase original cerrado (sensible a temperaturas bajas).

♻️ Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 03 06.

DATOS TÉCNICOS | BYTUM REINFORCEMENT

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 29073-1	100 g/m ²	0.33 oz/ft ²
Espesor	EN 29073-2	0,5 mm	19.69 mil
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 29073-3	335/300 N/50 mm	38/38 lbf/in
Resistencia al desgarro	DIN 53363	145 N	33 lbf
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310	170 N	38 lbf

PRODUCTOS RELACIONADOS



MARLIN, CUTTER
pág. 394



BLACK BAND
pág. 144



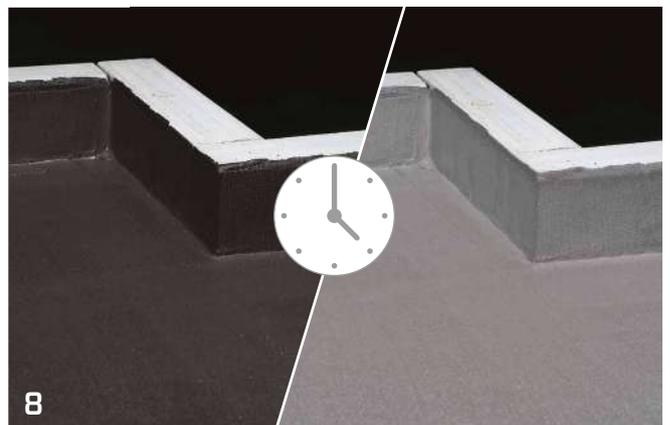
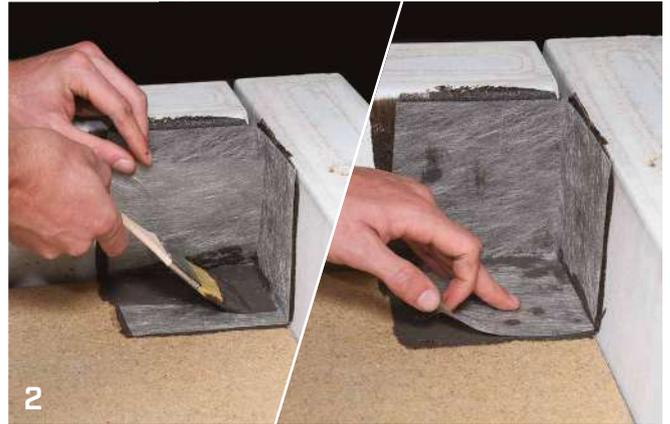
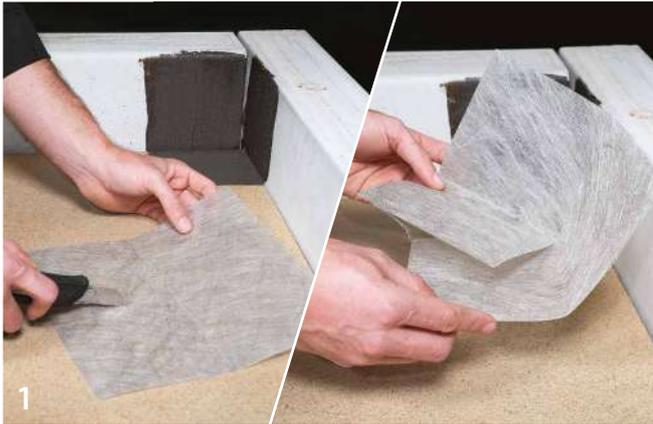
BYTUM SPRAY
pág. 48



GROUND BAND
pág. 32

CONSEJOS DE APLICACIÓN

IMPERMEABILIZACIÓN DE ÁNGULOS PARED-FORJADO



1 MARLIN, CUTTER

BYTUM PRIMER

BASE UNIVERSAL PARA LÁMINAS Y CINTAS BITUMINOSAS



PRIMER



SOLVENT FREE



BITUMEN BASED

ALTO RENDIMIENTO

Capa de fondo para aplicar antes de pegar láminas de betún polimérico o de colocar láminas líquidas bituminosas en estructuras de cemento poco cohesionadas. Se puede aplicar con rodillo, brocha o pistola.

VERSÁTIL

Adhesión y penetración óptimas en todas las superficies de cemento secas y también ligeramente mojadas. Bloquea el polvo y la porosidad del hormigón.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Color (mojado/seco)	-	marrón / negro	-
Tiempo necesario para el secado completo	-	30/60 min	-
Rendimiento ⁽¹⁾	-	100/200 g/m ²	-
Densidad	ISO 2811-1	aprox. 1 kg/L	-
Residuo seco (130 °C)	ISO 3251	aprox. 25%	-
Viscosidad (escurrimiento a 20 °C, Φ 4 mm)	ISO 2431	aprox. 17 segundos	-
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	> 5 °C	> 41 °F

⁽¹⁾ Los datos indicados pueden variar dependiendo del espesor del producto aplicado y las condiciones específicas de colocación: temperatura, humedad, ventilación y absorbencia del fondo.

⁽²⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto, en su envase original cerrado (sensible a temperaturas bajas).

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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



REUTILIZABLE

Una vez finalizada la aplicación, si se desea guardar el producto para su uso posterior, solo hay que cerrar la cubeta con la tapa.

SEGURO

Al ser de base acuosa, está especialmente indicado para trabajos de impermeabilización de zonas habitadas, en las que no se aconseja el uso de productos con disolvente.

FLUID MEMBRANE

LÁMINA SINTÉTICA SELLANTE APLICABLE CON BROCHA O PISTOLA

CE
EN 1504-2
EN 14891



ELASTIC



DAMP
PROOF

FLEXIBLE

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

COLOCACIÓN RÁPIDA

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



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Clasificación	EN 1504-2	PI-MC-IR ⁽¹⁾	-
	EN 14891	DM 01 ⁽²⁾	-
Densidad	ISO 2811-1	1,45 kg/L	12.10 lb/gal
Residuo seco (m/m 130 °C)	ISO 3251	65%	-
Tiempo de reticulación superficial a 23 °C / 50 % HR ⁽³⁾	-	4 h	-
Tiempo necesario para el secado completo a 23 °C / 50 % HR ⁽³⁾	-	24 h	-
Temperatura de aplicación (producto, ambiente y soporte)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Resistencia a la temperatura	-	-20/+90 °C	-4/+194 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	E	-
Viscosidad Brookfield	EN ISO 3219	60000 ± 12000 cP	-
Rendimiento del material ⁽⁴⁾⁽⁶⁾	-	> 1,5 kg/m ²	-
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) (0,2 mm)	ISO 7783	< 5 m	> 0.7 US Perm
Permeabilidad al dióxido de carbono (C)	EN 1062-6	> 50 m	-
Temperatura de almacenamiento ⁽⁵⁾	-	≥ +5 °C	≥ +41 °F
VOC	Dir. 2004/42/CE	2,25 % - 32,65 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 igual a: > 0,75 mm.

⁽³⁾Los datos indicados pueden variar dependiendo del espesor del producto aplicado y las condiciones específicas de colocación en la obra (temperatura, humedad, ventilación y absorción del fondo).

⁽⁴⁾La aplicación prevé al menos dos/tres capas. El consumo promedio puede variar en función de la naturaleza y del grado de porosidad del soporte y del espesor que se desea obtener.

⁽⁵⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Controlar la fecha de producción indicada en el envase. Sensible a bajas temperaturas.

⁽⁶⁾En superficies superiores a 10 m², aplicar REINFORCEMENT en su primera capa fresca. Si la superficie del soporte es porosa, se aconseja aplicar la primera capa diluida hasta un 20 % de agua. Esperar a que esté completamente seca antes de aplicar la segunda capa.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido		color		
	[kg]	[lb]			
FLUIDMEM	10	22	gris	1	24

CAMPOS DE APLICACIÓN



PUMP SPRAY

PULVERIZADOR SIN AIRE ELÉCTRICO

- Velocidad y eficiencia
- Sistema de aspiración transparente

CÓDIGO	versión	unid.
PUMPSPRAY240	240 V cable	1

Véase el producto a la pág. 390.



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 COMPRESIBLE PARA UNIONES REGULARES



RESISTENCIA AL FUEGO DE LAS UNIONES

En colaboración con el laboratorio CSI, el producto se ha utilizado para probar la resistencia de las uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Las prestaciones acústicas se han ensayado en el Flanksound Project de Rothoblaas: utilizándola como junta en la pared, se obtienen hasta 4 dB de aislamiento acústico.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Material	-	EPDM expandido extruido	-
Espesor	-	3 mm	118 mil
Densidad ρ	ISO 2781	aprox. 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%	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (100 mm), junta de 2 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Corrección del K_{ij} en presencia de una banda elástica en la unión $\Delta_{i,j}$ ⁽¹⁾	ISO 10848-1	4 dB	-
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Resistencia a la temperatura	-	-35/+100 °C	- 34/+212 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Medición realizada durante el Flanksound Project.

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

^(*)Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

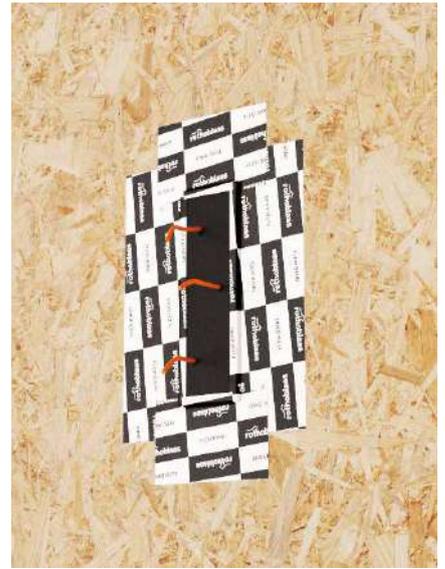
CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
CONSTRU4625	46	3	25	1.8	118	82	3



RESISTENCIA PROBADA

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

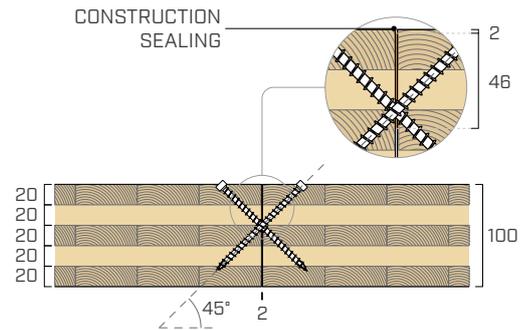
CAMPOS DE APLICACIÓN



RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

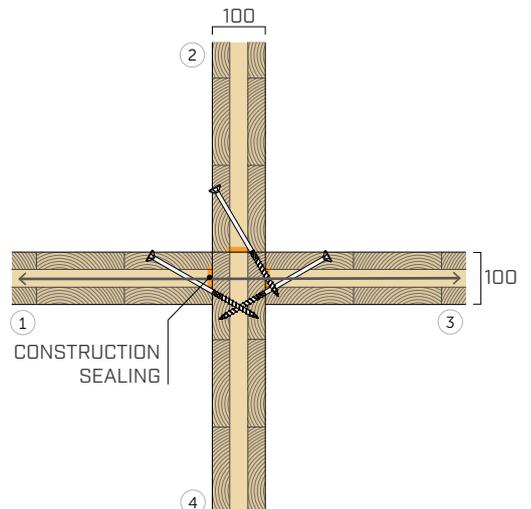
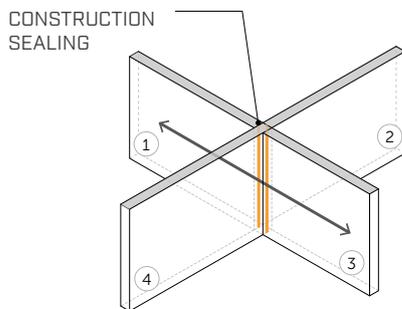
Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 106 minutos	
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 106 minutos	



✓ AISLAMIENTO ACÚSTICO

Durante la campaña FLANKSOUND PROJECT, CONSTRUCTION SEALING se ha probado para evaluar el índice de reducción de vibraciones K_{ij} según la norma EN ISO 10848. Los resultados han demostrado una reducción de 4 dB en una unión de pared con CLT a la vista, lo que confirma la eficacia del producto.



Aumento del índice de reducción de las vibraciones	$\Delta_{l,13} = 4 \text{ dB}$	
	$\Delta_{l,13} = K_{13,with} - K_{13,without}$	

TIE-BEAM STRIPE

BANDA SELLANTE BAJO VIGA DE SOLERA

ADAPTABLE

Cinta flexible y de fácil elaboración gracias a la mezcla suave y moldeable. Garantiza una instalación sencilla y una perfecta adherencia sobre cualquier superficie.

IMPERMEABILIZANTE

Ideal para conexiones duraderas entre vigas de solera y albañilería u hormigón, ofrece una óptima resistencia, lo que asegura una protección impermeable fiable y duradera.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Material	-	EPDM compacto extruido	-
Dureza Shore A	EN ISO 868	50	-
Densidad	ISO 2781	1,1 g/cm ³	0.6 oz/in ³
Carga de rotura	EN ISO 37	≥ 9 Mpa	≥ 1.3 oz/in ²
Alargamiento a la rotura	EN ISO 37	≥ 500%	-
Deformación por compresión (70h, +100°C)	EN ISO 815	< 50%	-
Temperatura de aplicación	-	-40/+90 °C	-40/+194 °F
Resistencia a la temperatura	-	-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



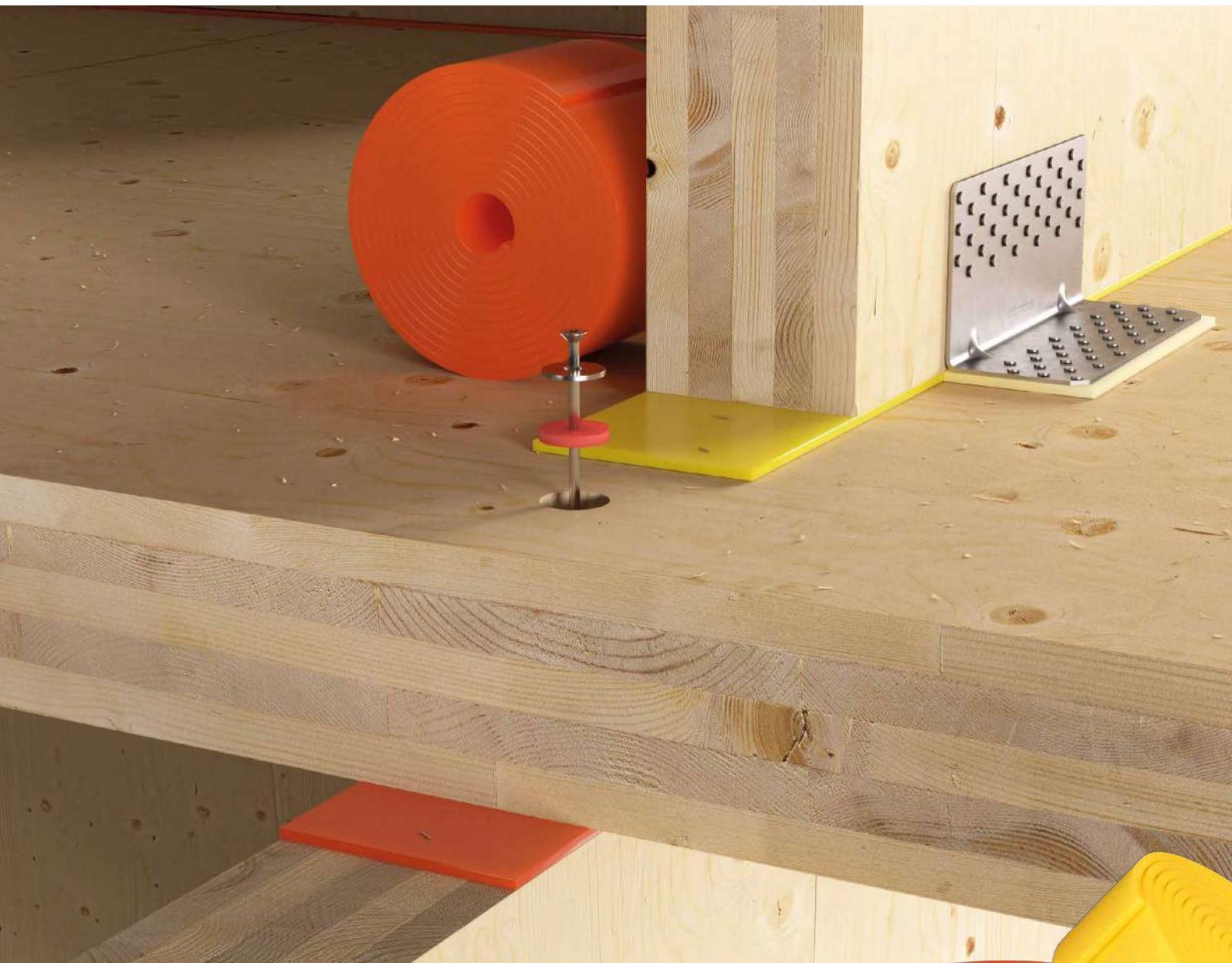
INTELIGENTE

La cinta ya contorneada que se adapta bien a las superficies y garantiza siempre la estanquidad al aire y al agua. Gracias a su versatilidad, también se puede utilizar verticalmente para sellar la unión entre paredes.

RESISTENCIA

La cinta 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 20 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

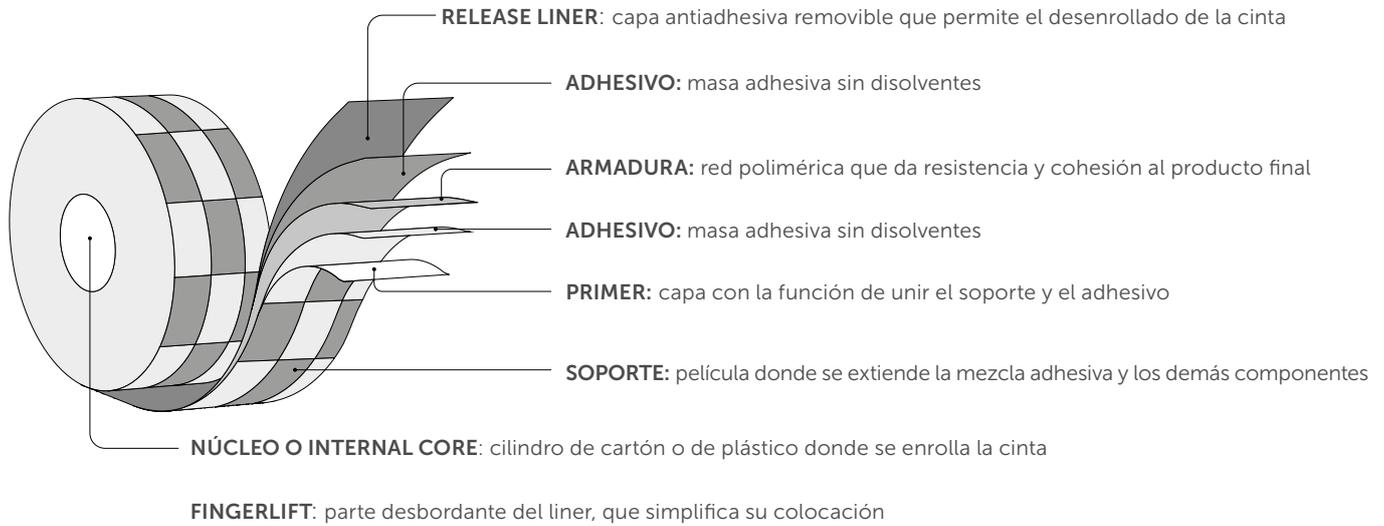


rothoblaas

Solutions for Building Technology

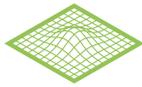
CINTAS

¿CÓMO ES UNA CINTA?



ELIJA UNA CINTA O UN PRODUCTO SELLADOR

1.



Examinar la naturaleza de las superficies y su composición. 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.

TIPO DE ADHESIVO

MEZCLA ACRÍLICA
EN DISPERSIÓN ACUOSA
O RETICULADA UV



adecuado en
superficies
regulares



estable
térmicamente



estable a los
rayos UV



elasticidad



eficaz a bajas
temperaturas

POLÍMERO
SINTÉTICO DE ALTAS
PRESTACIONES



adecuado para
superficies muy
irregulares y
porosas



deformable



estable en el
tiempo



estable
térmicamente



eficaz a bajas
temperaturas



estanquidad
al agua

RESIDUO
DEL REFINADO
DE PETRÓLEO SIN
DISOLVENTES



adecuado para
superficies
irregulares



deformable

¿CUÁL ES EL MATERIAL MÁS INDICADO?

PELÍCULA DE
POLIETILENO



estanquidad
al agua



flexible



buena estabilidad
química

TEJIDO NO
TEJIDO DE PP



enfoscable



estable
térmicamente



flexible

PAPEL
IMPREGNADO



premoldeable



estable
térmicamente

ALUMINIO



resistente a
los rayos UV



estable
térmicamente



alta protección
del adhesivo



estanquidad
al agua



reflectante

EPDM



alta estabilidad
térmica



alta estabilidad
química



elástico a lo largo
tiempo



alta resistencia
mecánica y al
desgaste



estanquidad
al agua



sellado
seguro

ESPUMA
POLIURETÁNICA
EXPANSIVA



compensa fisuras
entre superficies
irregulares



expansión rápida



elástico a lo largo
tiempo



estanquidad
al agua

ESPUMAS DE
POLIETILENO CON
CELDAS CERRADAS



estable
térmicamente



estanquidad al
agua



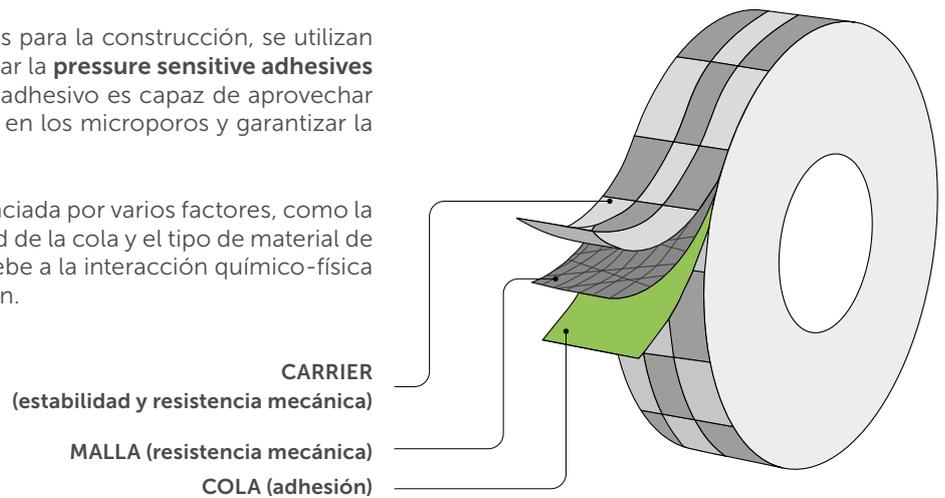
sellado
seguro

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.).

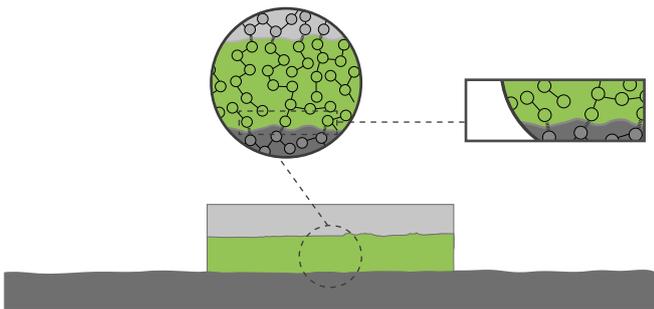
En la producción de colas de las cintas para la construcción, se utilizan polímeros acrílicos especiales para crear la **pressure sensitive adhesives (PSA)**. Gracias a esta característica, el adhesivo es capaz de aprovechar la rugosidad de la superficie, penetrar en los microporos y garantizar la adherencia.

La adherencia de una cinta está influenciada por varios factores, como la rugosidad de la superficie, la viscosidad de la cola y el tipo de material de la superficie. Este último aspecto se debe a la interacción químico-física entre la cinta y la superficie en cuestión.



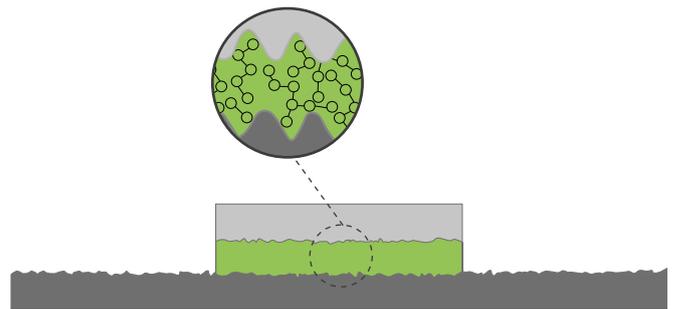
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHESIÓN

MATERIAL DE LA SUPERFICIE



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

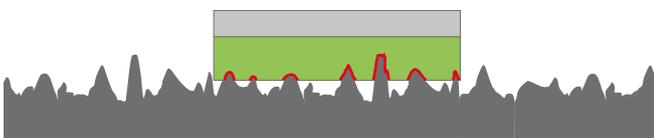
RUGOSIDAD DE LA SUPERFICIE



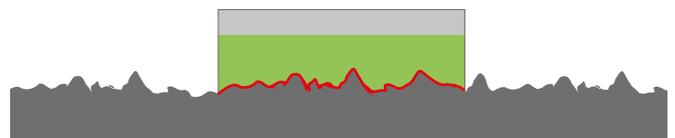
El adhesivo es capaz de aprovechar la rugosidad de la superficie penetrando en los microporos para crear la adhesión.

VISCOSIDAD DE LA COLA

Otro elemento fundamental para garantizar una adherencia eficaz es la viscosidad de la cola. Una cola muy viscosa tiende a ser más rígida y tiene más dificultad para penetrar en los microporos de la superficie, lo que puede reducir la adherencia en superficies muy irregulares. Por el contrario, una cola de baja viscosidad es más flexible y puede adaptarse mejor a la rugosidad del sustrato. Es esencial tener en cuenta que la viscosidad y, en consecuencia, la eficacia de la cola varía en función de la temperatura ambiente.



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

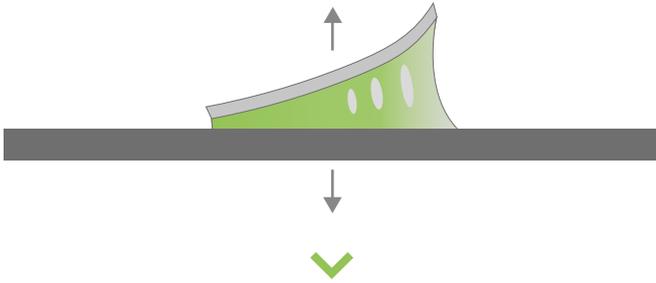


Ejemplo de cola poco viscosa. La línea roja representa el área de contacto. **Superficie de contacto grande.**

COLA

ADHESIÓN

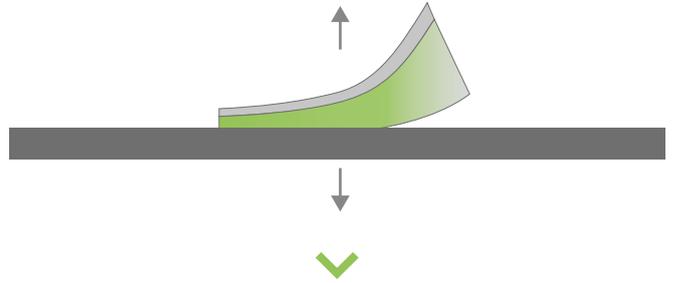
Es la fuerza ejercida entre la cola y la superficie sobre la que se pega la cinta. La adhesividad necesaria depende de la aplicación. Está influida por el material del soporte y por la rugosidad.



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.

Las cintas altamente adhesivas, ricas de cola, se adhieren eficazmente a las superficies rugosas, mientras que en superficies lisas la cohesión se convierte en la propiedad principal. En las pruebas de laboratorio, a menudo realizadas sobre superficies lisas como el acero, la fuerza cohesiva destaca más que la adhesividad. En resumen, la adherencia es más evidente en superficies irregulares, en las que una mayor cantidad de cola ayuda a crear una unión más sólida con el sustrato. En las superficies lisas, en las que es más fácil conseguir una adherencia óptima, es la cohesión de la cola lo que más influye en las prestaciones de la cinta.

ROTURA ADHESIVA

En el caso de cintas para la construcción, es preferible una rotura cohesiva de los soportes (láminas) porque de esta forma se aprovecha la máxima resistencia de la unión.



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

ROTURA COHESIVA



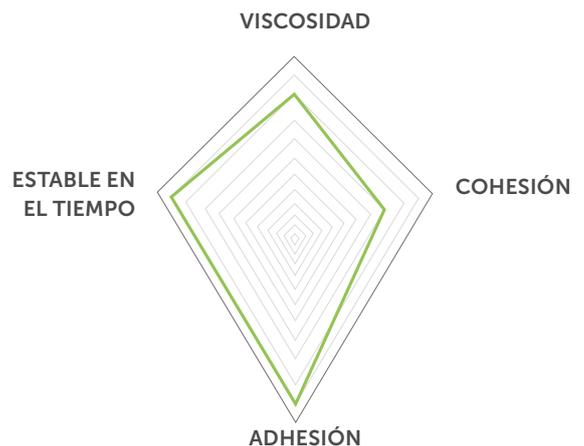
Rotura de la lámina:
fuerza de adhesión y cohesión de la cola > fuerza aplicada

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.



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

La prueba ha permitido acelerar el proceso de degradación de los productos sometidos a la acción de los agentes atmosféricos y mejorar el conocimiento de los materiales. Los resultados de las pruebas nos permiten ampliar los resultados a largo plazo y afirmar que las cintas tienen una durabilidad elevada.

Las cintas probadas, **SPEEDY BAND** y **FLEXI BAND**, han mantenido unas óptimas propiedades mecánicas y de adherencia y han confirmado los valores de exposición máxima indicados en las fichas técnicas a pesar de la excepcional agresividad de los agentes atmosféricos de Florida.

Las pruebas se han realizado a intervalos regulares para determinar exactamente las variaciones debidas a la exposición a los agentes atmosféricos.



EN ISO 29864



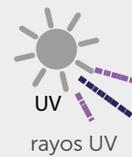
EN ISO 29862



¿CÓMO SE PRODUCE LA DEGRADACIÓN DE LAS CINTAS?

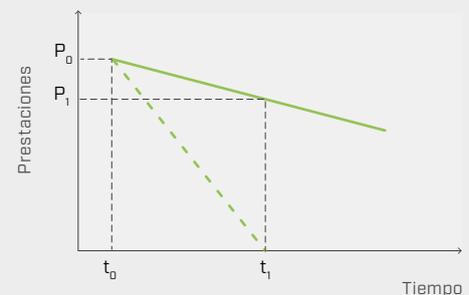
Cada material tiene sus fuentes de degradación.

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.

FUENTES DE DEGRADACIÓN



LEYENDA:

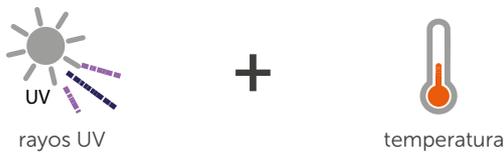
- única fuente de degradación
- - - suma de fuentes de degradación

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

NO SOLO CINTAS - PRUEBAS DE ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL DE CINTAS Y LÁMINAS

ROTHOBLAAS se compromete a comprender en detalle no solo las propiedades y las características de sus productos, sino también el significado de las normativas y de las pruebas utilizadas para caracterizarlos. En el contexto del proyecto MEZeroE, hemos colaborado con la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CRACOVIA** para someter algunas de nuestras cintas y láminas a un riguroso proceso de envejecimiento artificial según la norma UNI EN 13859-1, norma utilizada para el marcado CE de las láminas impermeabilizantes.

Envejecimiento según la norma UNI EN 13859-1



El proceso de envejecimiento según esta norma se basa en las normas EN 1297 y EN 1296. El proceso prevé:

- Irradiación UV continua a una temperatura elevada durante 5000 horas
- Exposición solo al calor durante 90 días

La norma EN 13859-2 establece este procedimiento de envejecimiento como adecuado para comprobar la durabilidad de las láminas expuestas permanentemente a los rayos UV. Los resultados obtenidos demuestran la funcionalidad de los productos también a largo plazo.

ESTE PROCESO DE ENVEJECIMIENTO SE HA UTILIZADO PARA:

- Probar la resistencia de las conexiones lámina-cinta-lámina según la norma UNI EN 12317-2 antes y después del envejecimiento.
- Observar los cambios en la superficie y en el interior del material de los productos, utilizando instrumentos avanzados, como el microscopio SEM (microscopio electrónico de barrido) y la espectroscopia FTIR.

¿QUÉ HEMOS APRENDIDO DE ESTAS PRUEBAS?

- Las conexiones entre láminas con superficie de tejido no tejido, creadas con las cintas SMART BAND y FLEXI BAND UV, mantienen inalterados los valores de esfuerzo máximo incluso después del envejecimiento.
- La capa de tejido no tejido de la lámina transpirable TRASPIR EVO UV 115 supera los requisitos mínimos exigidos por el marcado CE y es capaz de proteger el film funcional de las radiaciones UV también desde el punto de vista químico.

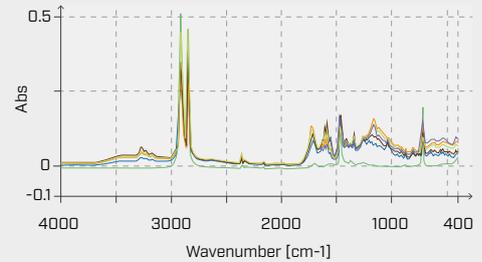


EN ISO 29864



Horno UV para envejecimiento

ANÁLISIS EXHAUSTIVOS



LEYENDA:

- 0 h
- 1000 h
- 2000 h
- 3000 h
- 4000 h
- 5000 h

Una cuestión de química – La espectroscopia FTIR, ampliamente utilizada en el análisis de materiales poliméricos, define con precisión la composición del material. Se utiliza para observar los cambios estructurales del material en relación con la duración del envejecimiento.



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.

DETALLE MICROSCÓPICO

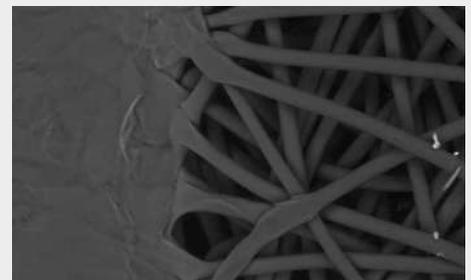


Imagen obtenida con un microscopio electrónico de barrido con un aumento de 500x de la superficie de TnT de una de nuestras láminas. Esta imagen es útil para un análisis preliminar de los efectos del envejecimiento.

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	USC units
Espesor	EN 1942	0,06 mm	2 mil
Resistencia a la tracción	ISO 29864	> 25 N/cm	> 14.28 lbf/in
Alargamiento	ISO 29864	> 5%	-
Fuerza de adhesión en acero	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	clase B1	-
	EN 13501	clase E	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/+130 °C	-40/+266 °F
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	> -10 °C	> +14 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+35 °C	+41/95 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Presencia de disolventes	-	no	-

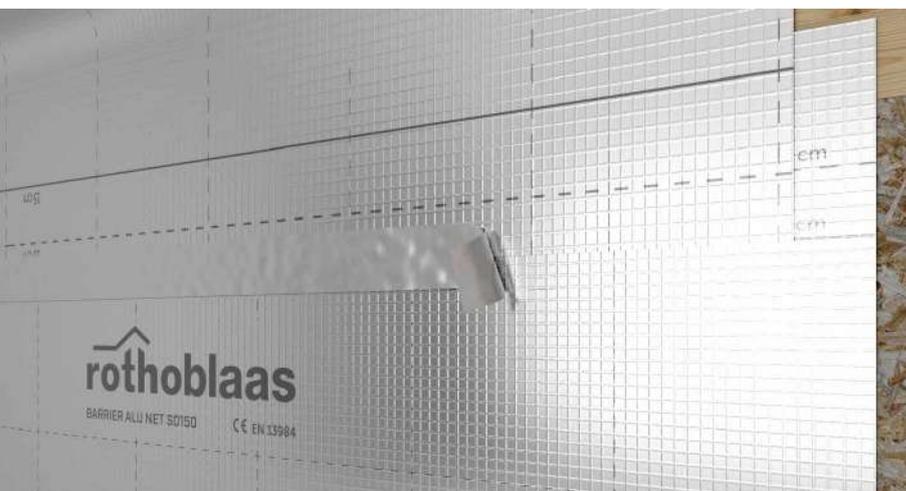
⁽¹⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽²⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

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

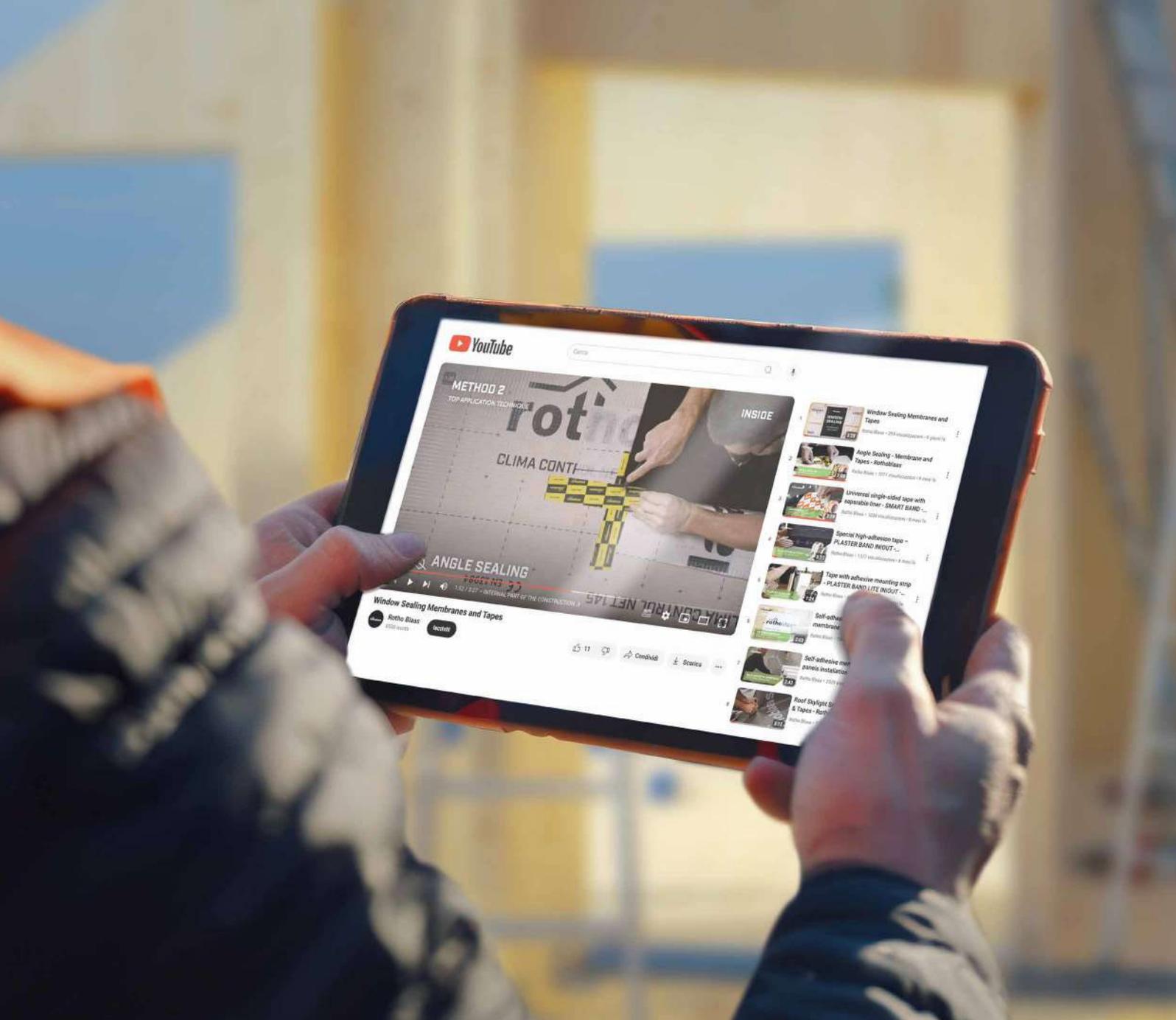
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
ALUBAND50	50	50	2.0	164	24
ALUBAND75	75	50	3.0	164	18



BARRERA DE VAPOR

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



La teoría, en práctica, está en YouTube

Cuando necesitas comprender cómo y dónde aplicar nuestros productos, un catálogo no basta.

En nuestro **canal YouTube** encontrarás las instrucciones de colocación de los productos y numerosos consejos prácticos sobre su aplicación.



Sigue nuestros consejos en:



rothoblaas.es



rothoblaas

Solutions for Building Technology

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. La unión entre láminas creada con DOUBLE BAND ha registrado el valor de resistencia a la tracción más alto en las pruebas internas realizadas con las cintas con las más altas prestaciones de la línea.

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, confirmada por la superación de las pruebas de posevejecimiento según la norma DIN 4108-11.

D
DIN 4108-7
DIN 4108-11



INDOOR
SEALING



HIGH
ADHESION



BIADHESIVE

COMPOSICIÓN

- 1 capa de separación: papel siliconado
- 2 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 3 armadura: malla de refuerzo de poliéster
- 4 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	DIN EN 1942	0,25 mm	10 mil
Fuerza de adhesión en acero a 180°	EN ISO 29862	≥ 25 N/25 mm	≥ 5.71 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 min	EN 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 min	EN 29862	10,0 N/10 mm	5.7 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN 12316-2	27,0 N/50 mm	3.1 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	EN 12317-2	280,0 N/50 mm	32.0 lbf/in
Fuerza de adhesión en lámina PA/PP después del envejecimiento	DIN 4108-11	40d	conforme -
		80d	conforme -
		120d	conforme -
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	-10/+40 °C	+14/+104 °F
Resistencia a la temperatura	-	-30/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽⁴⁾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	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
DOUBLE40	40	50	1.6	164	8

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



SUPRA BAND
pág. 140



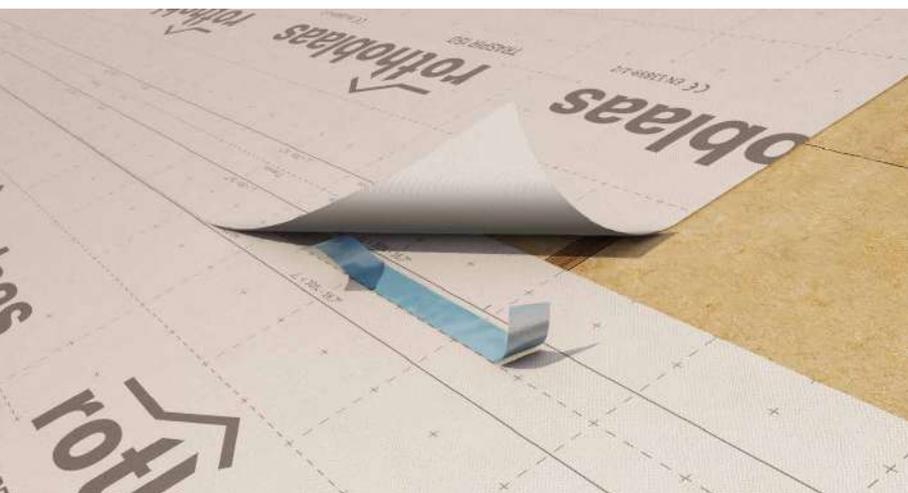
ROLLER
pág. 393



MARLIN
pág. 394



PLASTER BAND LITE
pág. 69



SEGURO

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

RESISTENCIA A LA TEMPERATURA

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 4108-7
DIN 4108-11



EFICAZ

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

VERSIÓN SQUARE

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

COMPOSICIÓN

- ① soporte: papel reforzado con film protector
- ② adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- ③ capa de separación: papel siliconado



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

SEAL BAND

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



COLOCACIÓN RÁPIDA

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.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	EN 1942	0,3 mm	13 mil
Fuerza de adhesión en acero a 90°	ISO 29862	≥ 35 N/25 mm	≥ 8 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	3,5 N/10 mm	2.0 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	11,0 N/10 mm	6.3 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN 12316-2	15,0 N/50 mm	1.7 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	EN 12317-2	120,0 N/50 mm	13.7 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN ISO 12572	6 m	0.58 US Perm
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	0/+40 °C	+32/+104 °F
Resistencia a la temperatura	-	-30/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+15/+25 °C	+59/+77 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-
Presencia de disolventes	-	no	-

(1) Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

(2) Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

(3) Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

(4) 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



GAMA DE PRODUCTOS



SEAL60



SEAL1248



SEAL3030

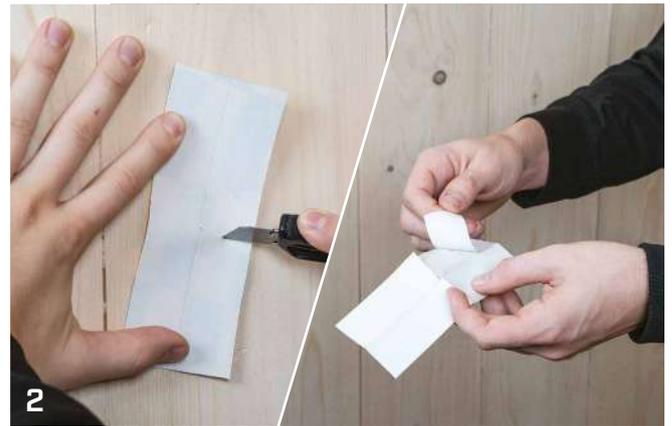


SEAL180

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
DIN 4108-7

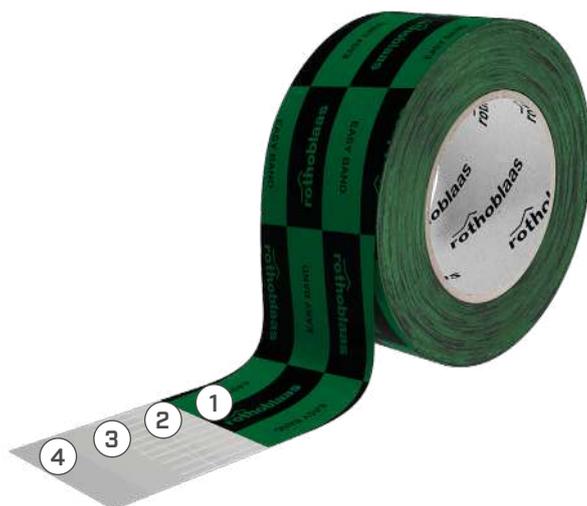


VERSÁTIL

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

USO INDUSTRIAL

Mezcla adhesiva y versiones disponibles pensadas también para la pre-fabricación.



COMPOSICIÓN

- 1 soporte: película de PE
- 2 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 3 armadura: malla de refuerzo de poliéster
- 4 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 5 capa de separación: papel siliconado

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	-	0,28 mm	11 mil
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	4,5 N/10 mm	2.6 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	10,0 N/10 mm	5.7 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN 12316-2	26,0 N/50 mm	3.0 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	EN 12317-2	55,0 N/50 mm	6.3 lbf/in
Fuerza de adhesión en acero a 180°	EN ISO 29862	> 30 N/25 mm	8 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN ISO 12572	40 m	0.09 US Perm
Exposición a los agentes atmosféricos	-	4 meses	-
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	-10/+40 °C	+14/+212 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+15/+25 °C	+59/+77 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emicode	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

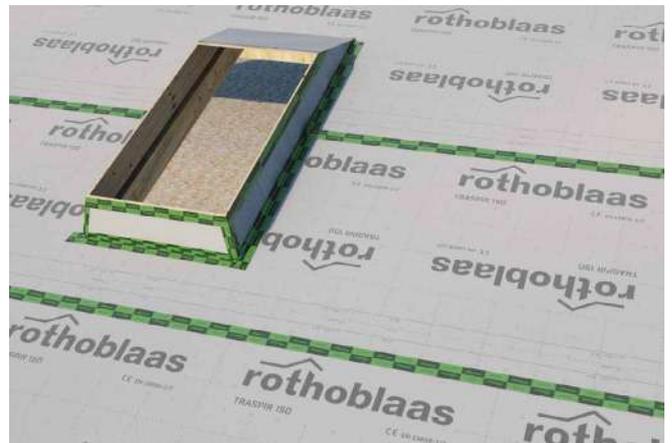
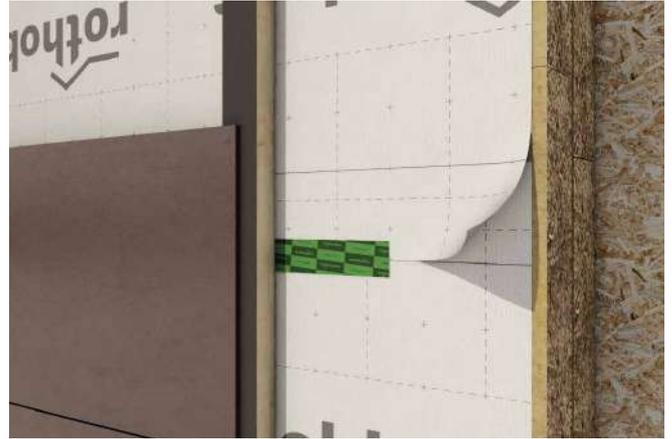
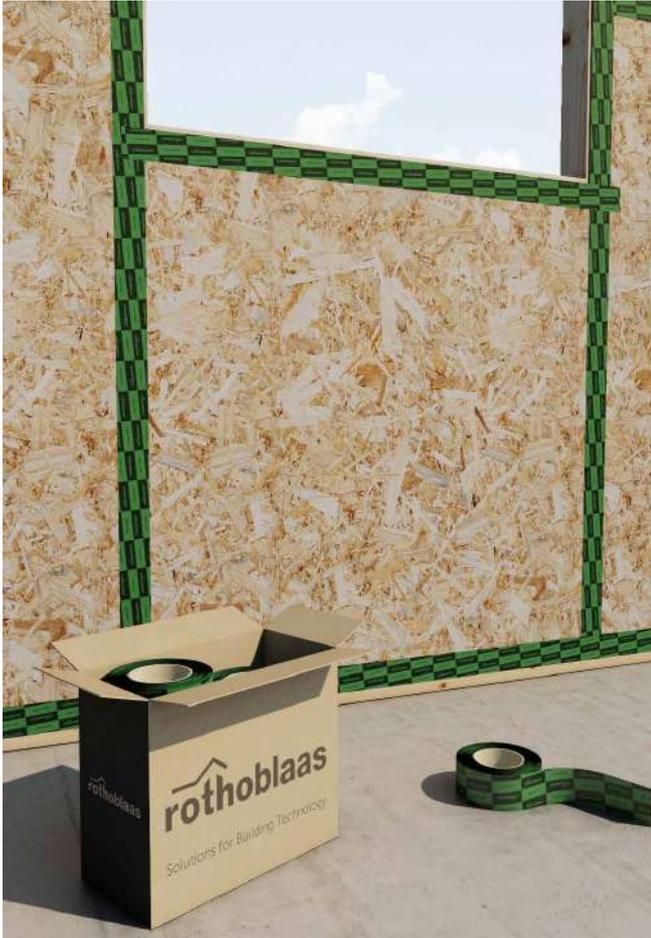
⁽⁴⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
EASY50XL	50	50	2.0	164	12
EASY60XL	60	50	2.4	164	10

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



PRIMER SPRAY
pág. 112



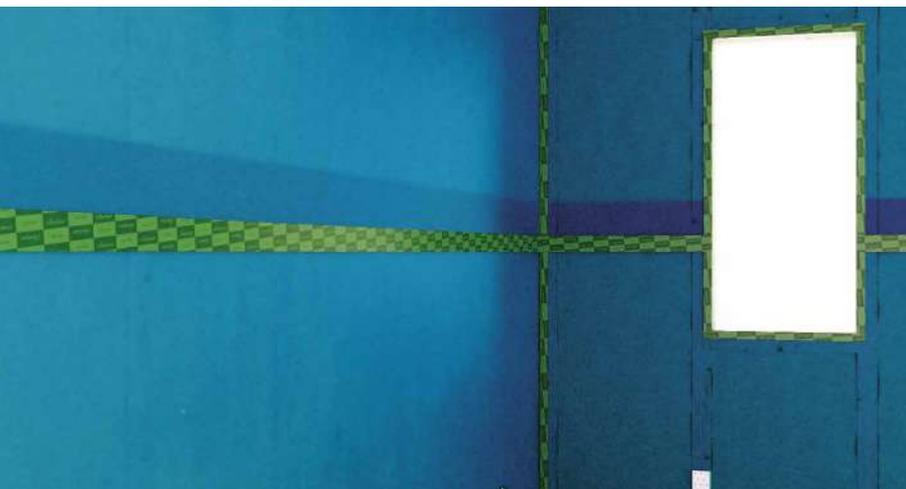
PRIMER
pág. 113



CUTTER
pág. 394



ROLLER
pág. 393



COSTE-PRESTACIONES

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 adecuada para sellados en superficies lisas y expuestas a altas temperaturas. Así, 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



COLOCACIÓN RÁPIDA

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

- 1 soporte: película de PE
- 2 adhesivo: acrílico reticulado UV sin disolventes
- 3 armadura: malla de refuerzo de poliéster
- 4 adhesivo: acrílico reticulado UV sin disolventes



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	AFERA 5006	0,25 mm	10 mil
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	4,8 N/10 mm	2.6 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	11,0 N/10 mm	6.3 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN 12316-2	26,0 N/50 mm	3.0 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	EN 12317-2	120 N/50 mm	13.7 lbf/in
Fuerza de adhesión en acero a 90°	AFERA 5001	≥ 25 N/25 mm	≥ 5.71 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	40 m	0.09 US Perm
Exposición a los agentes atmosféricos	-	12 meses	-
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (100 mm), junta de 3 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	-10/+ 40 °C	+14/+86 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾ Sobre soporte seco y a temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽⁴⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 6 meses como máximo.

^(*) Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
SPEEDY50XL	50	50	1.9	164	12
SPEEDY60	60	25	2.4	82	10
SPEEDY100	100	25	3.9	82	6
SPEEDY150	150	25	5.9	82	4
SPEEDY300	300	25	11.8	82	2

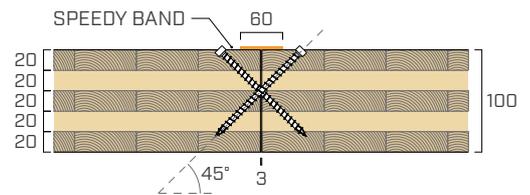
CAMPOS DE APLICACIÓN



RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 106 minutos	
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 106 minutos	



DURABILIDAD

SPEEDY BAND ha superado con éxito la prueba del tiempo en la campaña de pruebas sobre la durabilidad de los materiales. Después de 12 meses de exposición al clima de Florida, caracterizado por altas temperaturas, elevada humedad y fuerte exposición a los rayos UV, la cinta ha demostrado una óptima resistencia al envejecimiento, a pesar de la variación cromática, típica de los plásticos expuestos a los rayos UV. Ha mantenido niveles de adherencia estables y una resistencia a la tracción superior al 60 % respecto a los valores iniciales. Para más información sobre la prueba, véase página 64.

DURABILIDAD

exposición



GAMA



SPEEDY50XL

SPEEDY60

SPEEDY100

SPEEDY150

SPEEDY300

PRODUCTOS RELACIONADOS



SPEEDY ROLL véase pág. 389



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



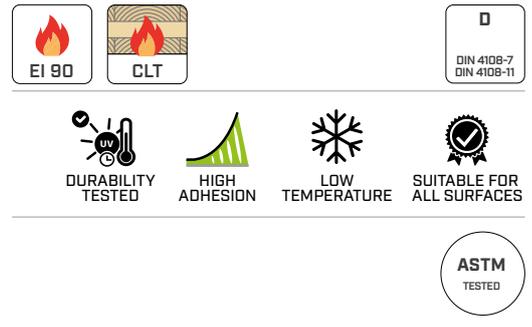
CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA ADHESIVIDAD

PRESTACIONES UNIVERSALES

Excelente adherencia inicial y fuerza de adhesión superior incluso en superficies polvorrientas, porosas o húmedas. En la campaña de pruebas internas sobre la fuerza de adhesión de las cintas con mejores prestaciones de la línea, FLEXI BAND ha registrado los valores más altos en las pruebas de resistencia al pelado sobre soporte de OSB a 90° y 180° en la categoría de cintas acrílicas.

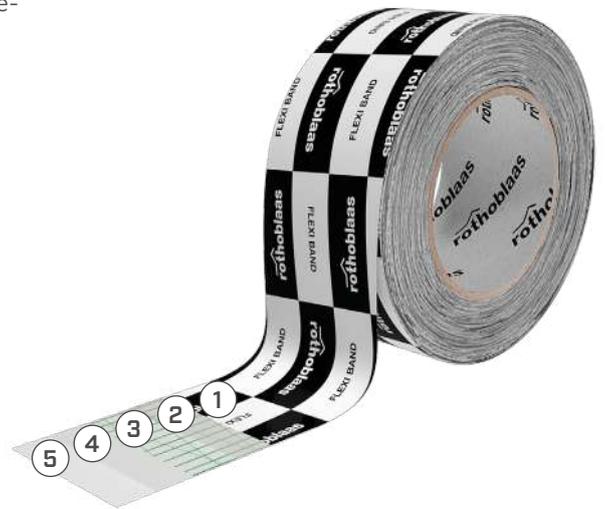
TAMBIÉN A BAJAS TEMPERATURAS

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.



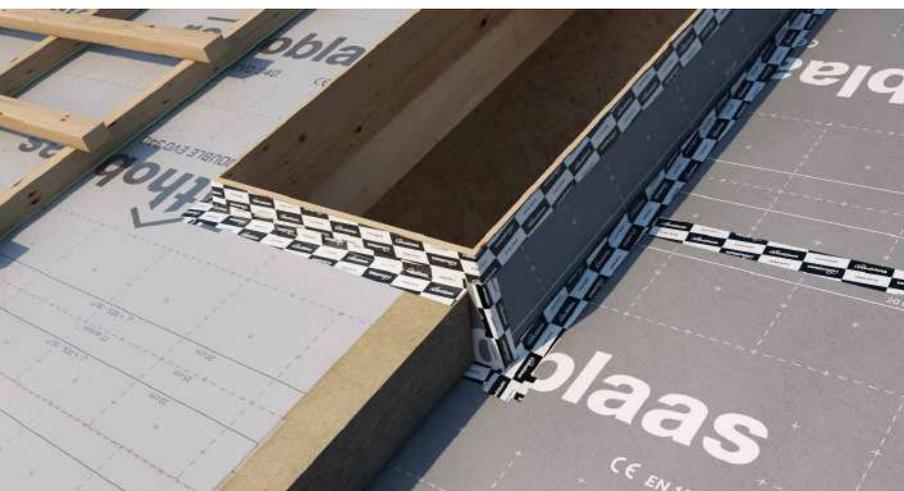
COMPOSICIÓN

- 1 soporte: película de PE
- 2 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 3 armadura: malla de refuerzo de poliéster
- 4 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 5 capa de separación: papel siliconado



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



ALTO RENDIMIENTO

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

■ DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	DIN EN 1942	0,32 mm	13 mil
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 min	EN 29862	6,5 N/10 mm	3.7 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 min	EN 29862	12 N/10 mm	6.9 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN 12316-2	30,0 N/50 mm	3.4 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	EN 12317-2	70 N/50 mm	8.0 lbf/in
Fuerza de adhesión en acero a 180°	ISO 29862	≥ 30 N/25 mm	≥ 6.85 lbf/in
Resistencia a la tracción	EN ISO 29864	≥ 50 N/25 mm	≥ 11.42 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	aprox. 45 m	-
	ASTM E96 (dry cup)	6,27 ng/(m ² ·24h)	-
Exposición a los agentes atmosféricos		> 6 meses	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (100 mm); junta de 5 mm en combinación con FIRE STRIPE GRAPHITE(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Resistencia y aislamiento al fuego en una unión simple de CLT, junta de 2 mm(*)	EN 1363-4	> 100 minutos	-
Temperatura de aplicación ⁽³⁾		-18/+40 °C	0/+104 °F
Resistencia a la temperatura		-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾		+5/+25 °C	+41/+77 °F
Resistencia a la penetración del agua a 300 Pa en pared	ASTM E331	conforme	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-
Presencia de disolventes	-	no	-

(1) Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

(2) Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

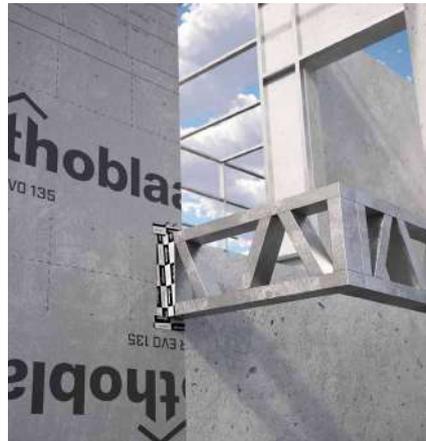
(3) Sobre soporte seco y a una temperatura > -13 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

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

(*) Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

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

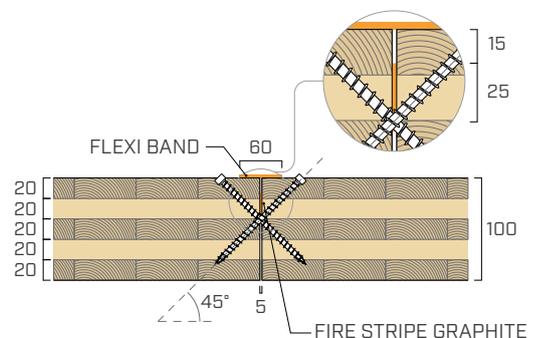
■ CAMPOS DE APLICACIÓN



✓ RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 106 minutos	
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 106 minutos	EI 90



✓ DURABILIDAD

FLEXY BAND ha superado con éxito la prueba del tiempo en la campaña de pruebas sobre la durabilidad de los materiales. Después de 6 meses de exposición al clima de Florida, caracterizado por altas temperaturas, elevada humedad y fuerte exposición a los rayos UV, la cinta ha demostrado una excelente resistencia a la exposición a los agentes atmosféricos, manteniendo inalterados los valores de resistencia a la tracción y fuerza de adhesión. Para más información sobre la prueba, véase página 64.

DURABILIDAD

exposición





FLEXI BAND UV

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

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 A LA TEMPERATURA HASTA 120 °C

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

D

DIN 4108-7



DURABILITY TESTED



100% UV RESISTANCE



HIGH TEMPERATURE

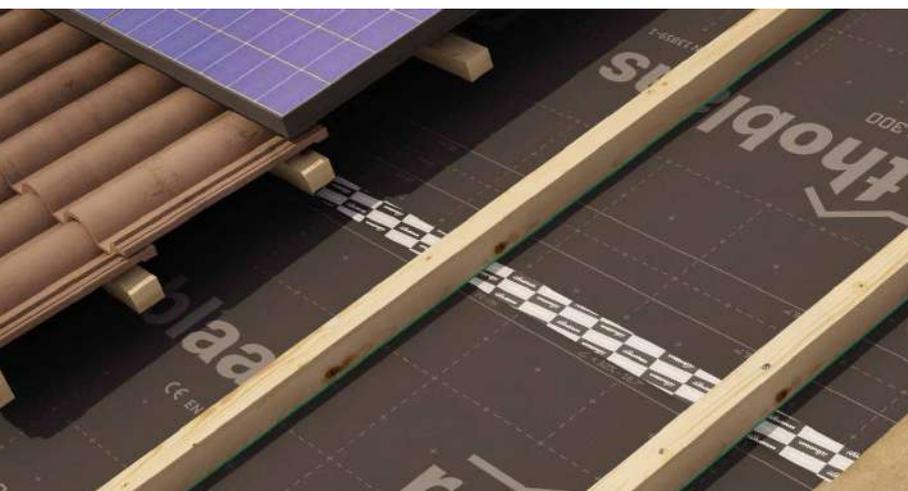
COMPOSICIÓN

- ① soporte: película de PP
- ② adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- ③ armadura: malla de refuerzo de poliéster
- ④ adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- ⑤ capa de separación: papel siliconado



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	liner	B	L	liner	B	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]	
FLEXIUUV60	60	60	25	2.4	2.4	82	10
FLEXIUUV100	100	100	25	3.9	3.9	82	6
FLEXIUUV7575	75/75	150	25	3.0/3.0	5.9	82	4



FLEXIBILIDAD

El carrier se realiza con una especial mezcla de copolímeros que garantiza una elevada elasticidad y capacidad de deformación para gestionar también los puntos más complejos, 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.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	-	0,33 mm	13 mil
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 min	EN 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 min	EN 29862	11 N/10 mm	6.3 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN 12316-2	28,0 N/50 mm	3.2 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	EN 12317-2	70,0 N/50 mm	8.0 lbf/in
Fuerza de adhesión en acero a 180°	ISO 29862	≥ 35 N/25 mm	≥ 8 lbf/in
Resistencia a la tracción	EN ISO 29864	20 N/10 mm	11.4 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	20 m	0.17 US Perm
Exposición a los agentes atmosféricos	-	24 meses	-
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	> -10 °C	> +14 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽⁴⁾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



✓ ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL

Dentro del proyecto europeo MEZeroE, la Universidad Tecnológica de Cracovia ha sometido a envejecimiento artificial mediante exposición a rayos UV y calor no solo la lámina, sino también el sistema lámina TRASPIR EVO UV 115 + cinta FLEXI BAND UV.

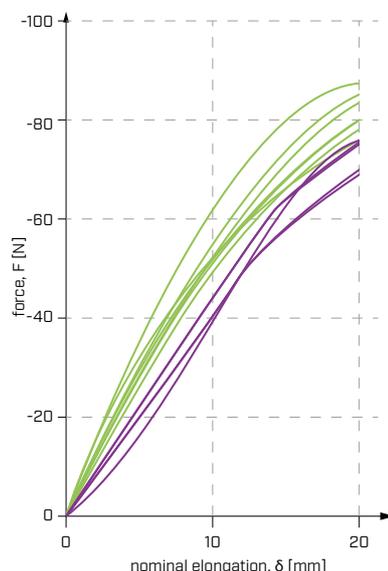
Tipo de envejecimiento:

5000h UV a 50°C

+ 90 días a 70°C

LEYENDA:

- antes del envejecimiento
- después del envejecimiento



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.



FACADE BAND UV



CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL RESISTENTE A LOS RAYOS UV

D

DIN 4108-7



100% UV
RESISTANCE



HIGH/LOW
TEMPERATURE



CAMOUFLAGE



DURABILITY
TESTED

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV

Ideal para sellados en fachadas y solapamientos de láminas gracias a su elevada elasticidad y resistencia a los rayos UV.

MIMÉTICO

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

COMPOSICIÓN

- 1 soporte: película de PP
- 2 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 3 armadura: malla de refuerzo de poliéster
- 4 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 5 capa de separación: papel siliconado



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	EN 1942	0,32 mm	13 mil
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 min	ISO 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 min	EN 29862	11,0 N/10 mm	6.3 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	ISO 12316-2	30,0 N/50 mm	3.4 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	ISO 12317-2	60,0 N/50 mm	6.9 lbf/in
Fuerza de adhesión en acero a 180°	ISO 29862	≥ 35 N/25 mm	≥ 8 lbf/in
Resistencia a la tracción	EN ISO 29864	17,5 N/10 mm	10 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	20 m	0.17 US Perm
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Exposición a los agentes atmosféricos sin revestimiento final	-	24 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	-	permanente	-
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	> -13 °C	> 0 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > -5 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽⁴⁾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	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
FACADEUV60	60	25	2.4	82	10

CAMPOS DE APLICACIÓN



ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL

Dentro del proyecto europeo MEZeroE, la Universidad Tecnológica de Cracovia ha sometido a envejecimiento artificial mediante exposición a rayos UV y calor no solo la lámina, sino también el sistema lámina TRASPIR EVO UV 115 + cinta FLEXI BAND UV (FACADE BAND UV).

Tipo de envejecimiento:

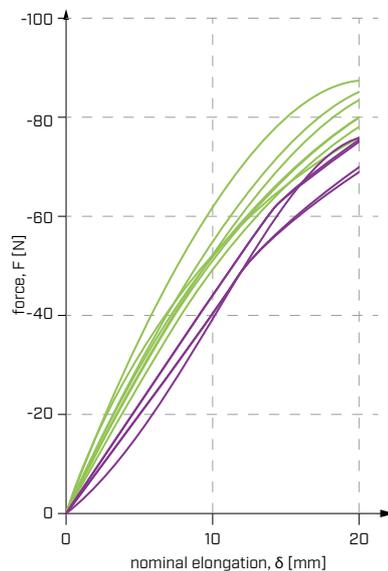
5000h UV a 50°C

+ 90 días a 70°C



LEYENDA:

- antes del envejecimiento
- después del envejecimiento



*FACADE BAND UV forma parte de la misma familia de productos que FLEXI BAND UV. En comparación con FLEXI BAND UV, FACADE BAND UV presenta un carrier con mayor estabilidad a los rayos UV gracias a que incorpora aditivos específicos. Por lo tanto, los resultados también se pueden aplicar a este producto.



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.



SEGURIDAD

Elevada adherencia incluso en caso de altas y bajas temperaturas, para una fijación segura perfectamente estanca.

RESISTENCIA A LA TEMPERATURA 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.

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, lluvia batiente y perforaciones.

COMPOSICIÓN

- 1 soporte: película especial de PE
- 2 soporte: película de PE estabilizada a los rayos UV
- 3 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 4 capa de separación: película de PP de fácil división

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	-	0,24 mm	9 mil
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	3,5 N/10 mm	2.0 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	7,0 N/10 mm	4.0 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN 12316-2	26,0 N/50 mm	3.0 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	EN 12317-2	55,0 N/50 mm	6.3 lbf/in
Fuerza de adhesión en acero a 90°	AFERA 5001	≥ 12 N/10 mm	≥ 6.9 lbf/in
Resistencia a la tracción	ASTM D 1000	30 N/10 mm	17.1 lbf/in
Alargamiento a la rotura	ASTM D 1000	≥ 400 %	-
Hermeticidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Exposición a los agentes atmosféricos	-	12 meses	-
Resistencia a la penetración del agua a 300 Pa en pared	ASTM E331	conforme	-
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	-10/+40°C	+14/+104 °F
Resistencia a la temperatura	-	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽⁴⁾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	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
SMART225	225	25	8.9	82	2
SMART300	300	25	11.8	82	2

D
DIN 4108-7



EASY TEAR
LINER

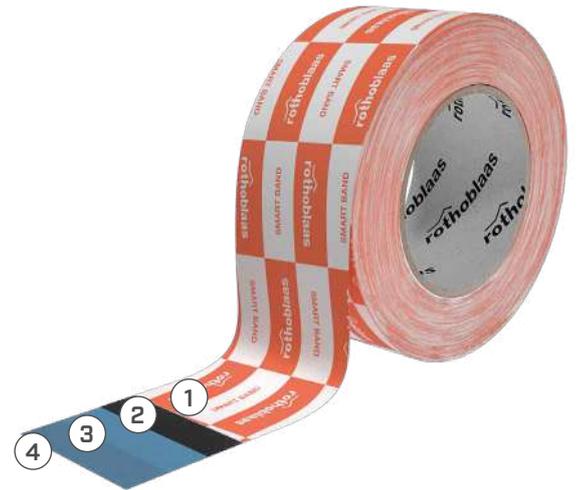


DURABILITY
TESTED



FLASHING
TAPE

ASTM
TESTED



CAMPOS DE APLICACIÓN



RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DEL AGUA

SMART BAND ha sido probado según ASTM E331 para comprobar su eficacia cuando se somete a un chorro de agua a 75 Pa y 300 Pa.

PRESIÓN DEL CHORRO DE AGUA	RESULTADO	NOTAS Y COMENTARIOS
 75 Pa	 superado	sin filtraciones
 300 Pa	 superado	sin filtraciones

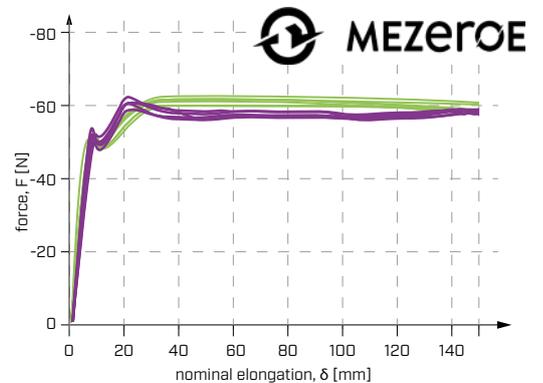


ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL

La unión compuesta por la lámina TRASPIR EVO 160 y por la cinta mono adhesiva universal SMART BAND ha sido expuesta a rayos UV y calor y sometida a envejecimiento artificial dentro del proyecto europeo MEZeroE en colaboración con la Universidad Tecnológica de Cracovia.

 Tipo de envejecimiento:	5000h UV a 50°C
	+ 90 días a 70°C

LEYENDA:
 antes del envejecimiento  después del envejecimiento



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.



ESTABLE A LOS RAYOS UV

El doble soporte estabilizado a los rayos UV confiere a la cinta una elevada deformabilidad por lo cual es especialmente resistente al envejecimiento 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



INVISI BAND

CINTA MONOADHESIVA TRANSPARENTE SIN LINER, RESISTENTE A LOS RAYOS UV Y A LAS ALTAS TEMPERATURAS

TRANSPARENTE

Doble ventaja insuperable:

- permite inspeccionar cualquier tipo de sellado realizado, sobre todo en caso de juntas entre paneles de madera;
- preserva la estética natural de la madera, con lo cual es la opción preferida en caso de obras en edificios protegidos.

RÁPIDA Y SOSTENIBLE

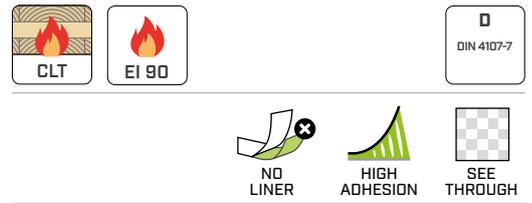
La ausencia de película de separación permite una colocación rápida y garantiza una mayor sostenibilidad con respecto a otros productos.

Se corta fácilmente sin usar cúteres por lo que la instalación es muy fácil y rápida.

ESTABLE Y RESISTENTE

La adherencia y las propiedades mecánicas de INVISI BAND permanecen inalteradas en el tiempo. La estabilidad a los rayos UV es excelente y permite usar la cinta en puntos especialmente expuestos.

Es impermeable al agua y al aire.

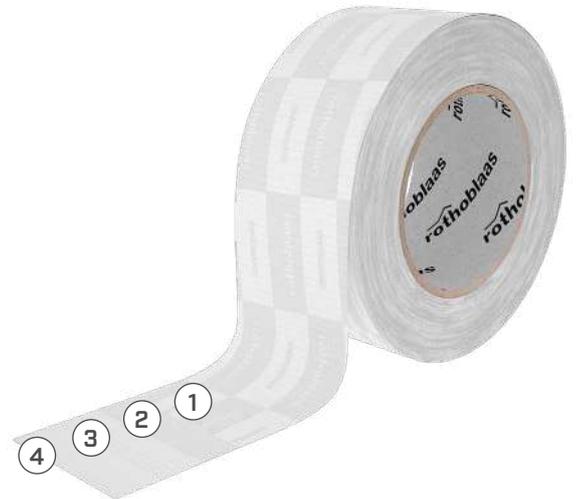


COMPOSICIÓN

- 1 soporte: película especial de PE
- 2 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 3 armadura: malla de refuerzo de PES
- 4 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
INVISI60	60	25	2.4	82	10
INVISI100	100	25	3.9	82	6
INVISI200	200	25	7.9	82	2



ALTA RESISTENCIA TÉRMICA

La estabilidad y la resistencia hacen que el producto sea adecuado para sellar elementos especialmente expuestos a los agentes atmosféricos. Protege del agua y tiene una resistencia térmica adecuada a zonas climáticas muy diferentes entre sí: desde -40 / +120 °C.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	-	0,27 mm	11 mil
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	ISO 29862	4,5 N/10 mm	2.6 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	10,0 N/10 mm	5.7 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	ISO 12316-2	25,0 N/50 mm	2.9 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	ISO 12317-2	70,0 N/50 mm	8.0 lbf/in
Hermeticidad al agua	-	conforme	-
Exposición a los agentes atmosféricos	-	12 meses	-
Resistencia a la temperatura	-	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (100 mm), junta de 5 mm en combinación con cubrejuntas ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	-10/+35 °C	+14/+95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+10/+35 °C	+50/+95 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽⁴⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 6 meses como máximo.

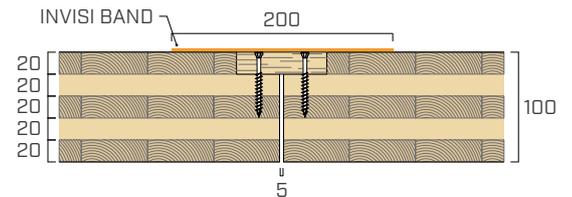
^(*)Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

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

RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 106 minutos	
	Llama sostenida	105 minutos	
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 104 minutos	



PRODUCTOS RELACIONADOS



DEFENCE ADHESIVE
pág. 182



DEFENCE ADHESIVE SPEEDY
pág. 184



DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO
pág. 186



SPEEDY ROLL
pág. 389



VERSÁTIL

Disponible en 3 tamaños para cubrir juntas estándares y no estándares. Una vez colocada, permite ver bien el tipo de superficie o de fijación realizado en las obras.

PLASTER BAND IN|OUT

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.

PELÍCULA DE SEPARACIÓN RESISTENTE

Incluso cuando se aplica en espacios y esquinas angostos, el liner de PP se puede quitar sin riesgo de rotura.



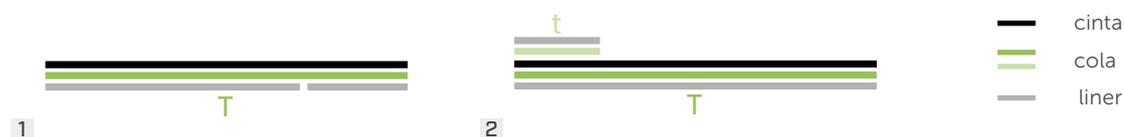
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

PLASTER BAND IN

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	L [ft]	
1 PLASTIN1560	15/60	75	-	75	25	0.6/2.4	3.0	82	6
1 PLASTIN1585	15/85	100	-	100	25	0.6/3.4	4.0	82	4
1 PLASTIN15135	15/135	150	-	150	25	0.6/5.3	5.9	82	2
2 PLASTIN7520	75	75	20	75	25	3.0	3.0	82	5
2 PLASTIN10020	100	100	20	100	25	3.9	3.9	82	4
2 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]	
1 PLASTOUT1560	15/60	75	-	75	25	0.6/2.4	3.0	82	6
1 PLASTOUT1585	15/88	100	-	100	25	0.6/3.4	4.0	82	4
1 PLASTOUT15135	15/135	150	-	150	25	0.6/5.3	5.9	82	2
1 PLASTOUT15185	15/185	200	-	200	25	0.6/7.3	7.9	82	2
2 PLASTOUT7520	75	75	20	75	25	3.0	3.0	82	5
2 PLASTOUT10020	100	100	20	100	25	3.9	3.9	82	4
2 PLASTOUT15020	150	150	20	150	25	5.9	5.9	82	2
2 PLASTOUT20020	200	200	20	200	25	7.9	7.9	82	2



CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



PRIMER
pág. 113



BLACK BAND
pág. 144



MANICA PLASTER
pág. 146



MANICA FLEX
pág. 148



ENFOSCABLE

Tejido técnico ideal para ser enfoscado posteriormente. El liner precortado permite una colocación fácil y rápida y una excelente estética ya que es posible ocultar la cinta detrás de los revestimientos y del enfoscado.

PLASTER BAND IN

COMPOSICIÓN

- ① soporte: freno de vapor de PP de dos capas
- ② adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- ③ capa de separación: película de PP, fácil de desprender



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	-	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	-	aprox. 22 m	aprox. 0.16 US Perm
Estanquidad al agua	-	W1	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	E	-
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN ISO 29862	8,5 N/10 mm	4.9 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN ISO 29862	8,5 N/10 mm	4.9 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN ISO 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Resistencia a la temperatura	-	-40/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura de aplicación ⁽²⁾	-	-5/+40 °C	+23/+104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽³⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Exposición a los agentes atmosféricos	-	3 meses	-
Resistencia a lluvia batiente	-	conforme	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,1 m ³ /(h·m·daPa ^{2/3})	-
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽³⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 6 meses como máximo.

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

COMPOSICIÓN

- ① soporte: freno de vapor de PP de dos capas
- ② adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- ③ capa de separación: película de PP, fácil de desprender



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	DIN 53855	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	> 10 m	> 0.35 US Perm
Estanquidad al agua	EN 13984	W1	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	E	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura de aplicación	-	> +5 °C	> +41 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Exposición a los agentes atmosféricos	-	3 meses	-
Resistencia a lluvia batiente	EN 1027	≥ 1050 Pa	-
Resistencia al paso del aire	EN 1026	≤ 0,1 m ³ /(h·m·daPa ^{2/3})	-
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 6 meses como máximo.

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

PLASTER BAND OUT

COMPOSICIÓN

- ① soporte: lámina transpirable de PP de dos capas
- ② adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- ③ capa de separación: película de PP, fácil de desprender



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	-	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	-	aprox. 2 m	aprox. 1.75 US Perm
Estanquidad al agua	-	W1	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	E	-
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN ISO 29862	8,5 N/10 mm	4.9 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN ISO 29862	8,5 N/10 mm	4.9 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN ISO 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Resistencia a la temperatura	-	-40/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura de aplicación ⁽²⁾	-	-5/+40 °C	+23/+104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽³⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Exposición a los agentes atmosféricos	-	12 meses	-
Resistencia a lluvia batiente	-	conforme	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,1 m ³ /(h·m·daPa ^{2/3})	-
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽³⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 6 meses como máximo.

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

COMPOSICIÓN

- ① soporte: lámina transpirable de PP de dos capas
- ② adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- ③ capa de separación: película de PP, fácil de desprender



DATOS TÉCNICOS

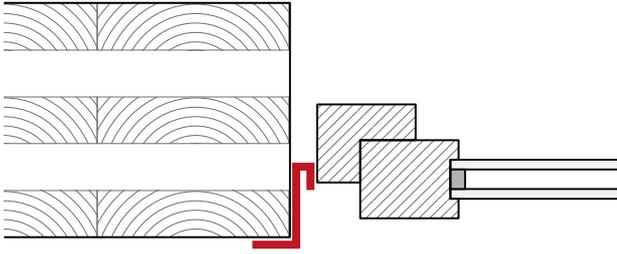
Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	DIN 53855	0,7 mm	28 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	< 1 m	> 3.5 US Perm
Estanquidad al agua	EN 13984	W1	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	E	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura de aplicación	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Exposición a los agentes atmosféricos	-	3 meses	-
Resistencia a lluvia batiente	EN 1027	≥ 1050 Pa	-
Resistencia al paso del aire	EN 1026	≤ 0,1 m ³ /(h·m·daPa ^{2/3})	-
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 6 meses como máximo.

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

CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND IN

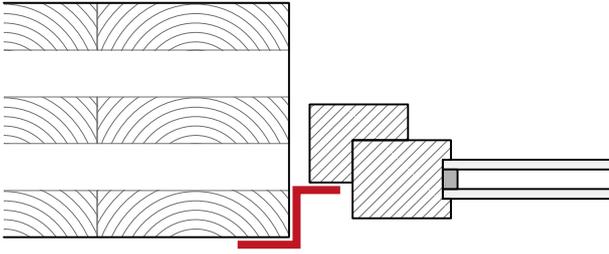
APLICAR LA CINTA ANTES DE INSTALAR EL CERRAMIENTO



7 ROLLER

CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND IN

REALIZAR EL SELLADO CON EL CERRAMIENTO YA INSTALADO



1



2



3



4



5



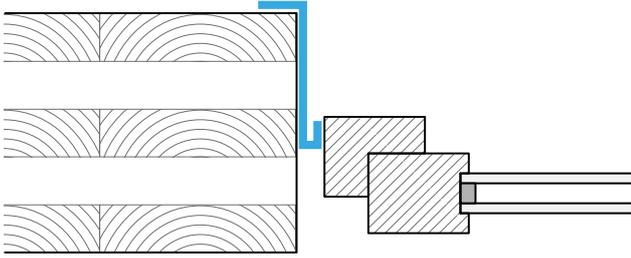
6



7

CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND OUT

APLICAR LA CINTA ANTES DE INSTALAR EL CERRAMIENTO



1



2



3



4



5



6

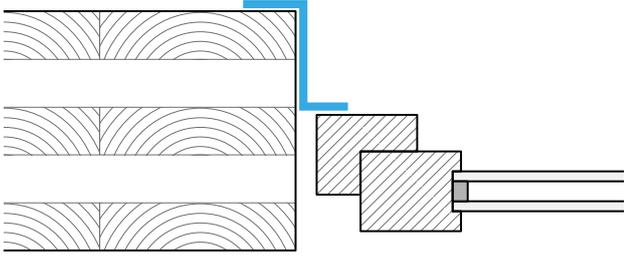


7

4 EXPAND BAND, WINDOW BAND

CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND OUT

REALIZAR EL SELLADO CON EL CERRAMIENTO YA INSTALADO



1



2



3



4



5



6



7

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



PRODUCTOS RELACIONADOS



PRIMER
pág. 113



BLACK BAND
pág. 144



MANICA PLASTER
pág.146



MANICA FLEX
pág.148



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

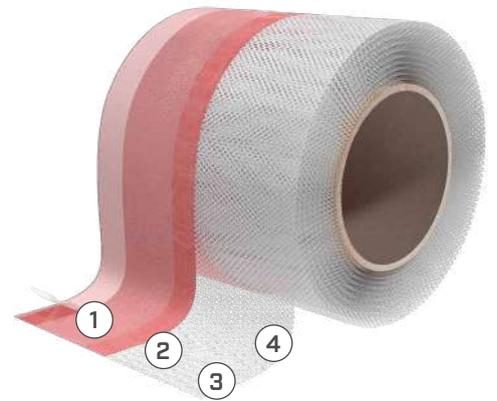
COMPOSICIÓN

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



COMPOSICIÓN

- 1 malla de soporte del enfoscado
- 2 soporte: freno de vapor de PP de tres capas
- 3 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 4 capa de separación: película de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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 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

- 1 soporte: lámina transpirable de PP de tres capas
- 2 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 3 capa de separación: película de PP, fácil de desprender



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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.

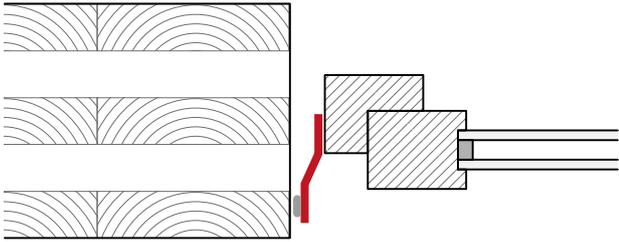
TEJIDO TÉCNICO

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

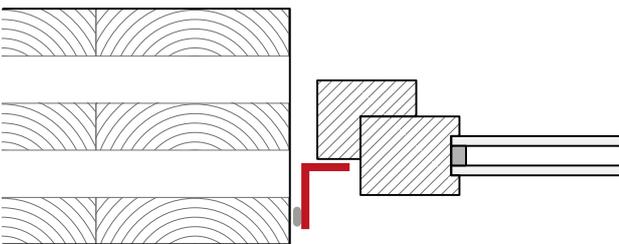
CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND LITE IN



APLICAR LA CINTA ANTES DE INSTALAR EL CERRAMIENTO



REALIZAR EL SELLADO CON EL CERRAMIENTO YA INSTALADO

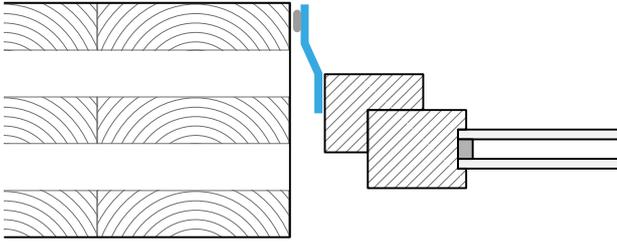


3 MEMBRANE GLUE

CONSEJOS DE APLICACIÓN | PLASTER BAND LITE OUT



APLICAR LA CINTA ANTES DE INSTALAR EL CERRAMIENTO



1



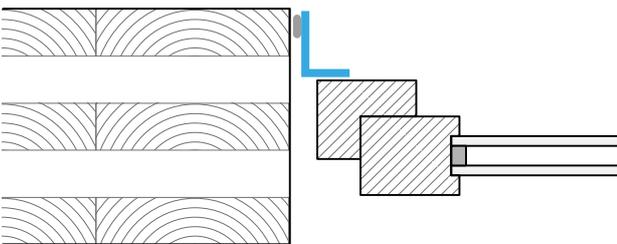
2



3

3 OUTSIDE GLUE

REALIZAR EL SELLADO CON EL CERRAMIENTO YA INSTALADO



1



2



3

3 OUTSIDE GLUE

MULTI 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

Tejido técnico, perfecto para ser enfoscado posteriormente, que asegura un excelente resultado estético gracias a la posibilidad de ocultar la cinta detrás de los revestimientos y del enfoscado.

D

DIN 4108-7



CAN BE
PLASTERED



HIGH
STABILITY

COMPOSICIÓN

- 1 soporte: lámina transpirable de PP de dos capas
- 2 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 3 capa de separación: papel siliconado



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	-	0,6 mm	24 mil
Resistencia a la tracción	EN ISO 29864	44,0 N/10 mm	25.1 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	9,0 N/10 mm	5.1 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN 12316-2	15,0 N/50 mm	1.7 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽¹⁾	EN 12317-2	150,0 N/50 mm	17.1 lbf/in
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	< 1 m	> 3.5 US Perm
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	> -10 °C	> +14 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽³⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

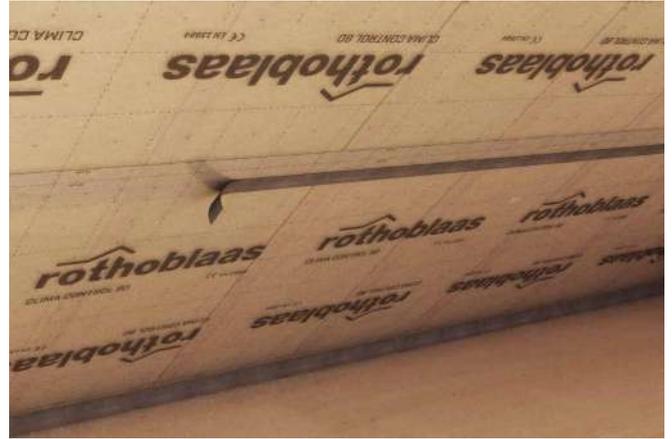
⁽⁴⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	liner	B	L	liner	B	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[ft]	
MULTI60	60	60	25	2.4	2.4	82	10

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



PRIMER SPRAY
pág. 112



PLASTER BAND IN
pág. 90



PLASTER BAND OUT
pág. 90



PLASTER BAND LITE
pág. 98



UNIVERSAL

Excelente para sellar el solapamiento de láminas tanto en el interior como en el exterior. Gracias al soporte de tejido no tejido negro, no se ve detrás de los revestimientos discontinuos.

SEGURO

Gracias a la especial composición, evita el paso incontrolado de aire con lo cual garantiza siempre una perfecta estanquidad al aire y al viento.

MULTI BAND UV

CINTA ESPECIAL DE ELEVADA ADHERENCIA,
RESISTENTE A LOS RAYOS UV

MULTIFUNCIONAL Y SUAVE

Muy maleable, se adhiere perfectamente a las grietas más difíciles y los sella con extrema facilidad, como si fuera un tejido.

Fácil de aplicar, se puede utilizar en situaciones muy diferentes, tanto en términos de condiciones climáticas como de métodos de construcción. Sella cualquier elemento externo e interno, en climas cálidos y fríos, en envolventes opacas y no opacas. Satisface las necesidades de sellado y protección contra el fuego de las fachadas.

MONOLÍTICO Y RESISTENTE AL FUEGO

Con una reacción al fuego B-s1, d0 y una capacidad de retardar la propagación de la llama según la norma EN 13501-1, esta cinta ofrece las mejores prestaciones del mercado.

Gracias a la estructura monolítica, garantiza una excelente resistencia a los agentes atmosféricos y químicos en los elementos constructivos en los que se aplica.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV PERMANENTE

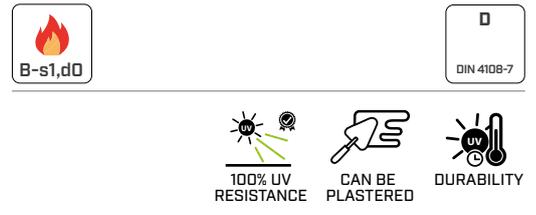
Aplicada en el exterior, proporciona estabilidad y resistencia a los rayos UV permanentes. Cuando se combina con una lámina monolítica de la familia TRASPIR EVO UV, el resultado estético en la fachada es excelente.

COMPOSICIÓN

- 1 soporte: lámina monolítica de 3 capas altamente resistente a los rayos UV
- 2 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 3 capa de separación: película de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
MULTIUV60	60	25	2.4	82	10



ENFOSCABLE

El tejido de la cinta se puede enfoscar, tanto si se aplica en el exterior como en el interior, gracias a la superficie de tejido no tejido.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	EN 1849-2	0,7 mm	28 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1849-2	0,2 m	17.5 US Perm
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia a la tracción MD/CD(*)	EN 12311-1	150/110 N/50 mm	17/13 lb/in
Alargamiento MD/CD(*)	EN 12311-1	90/90 %	-
Exposición a los agentes atmosféricos sin revestimiento final	-	12 meses	-
Estabilidad a los rayos UV con juntas de hasta 30 mm de ancho y que dejan al descubierto, como máximo, el 20 % de la superficie ⁽²⁾	-	permanente	-
Reacción al fuego(*)	EN 13501-1	B-s1,d0	-
Resistencia a la temperatura	-	-30/+120 °C	-22/248 °F
Temperatura de aplicación	-	+5/+30 °C	41/95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+5/+35 °C	41/77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

(*)Propiedades del soporte de la lámina.

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

⁽²⁾La lámina no es adecuada para soportar agua estancada durante largos periodos.

TRASPIR EVO UV ADHESIVE

LÁMINA AUTOADHESIVA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA
RESISTENTE A LOS RAYOS UV



- Autoadhesiva y monolítica
- Resiste al fuego, protege el edificio
- Estabilidad a los rayos UV permanente
- Impermeable al agua, permeable el vapor

CÓDIGO	H	L	A	H	L	A	
	[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TUVA250	1,45	50	72,5	4' 9 1/8"	164	780	16
TUVAS250	0,36	50	18	1' 2 1/8"	164	194	30

Véase el producto a la pág. 196.



COLA ESPECIAL

El adhesivo se ha formulado específicamente para garantizar la transpirabilidad y no alterar las funciones de la lámina. La cola especial garantiza prestaciones a largo plazo, estabilidad a los rayos UV y resistencia al agua y ofrece una adhesión óptima tanto a altas como a bajas temperaturas.

FRONT BAND UV 210

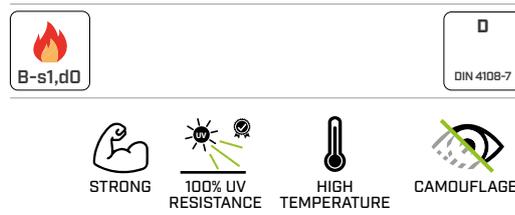
CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL
ALTAMENTE RESISTENTE A LOS RAYOS UV

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

- 1 soporte: TRASPIR EVO UV 210
- 2 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 3 capa de separación: película de PP



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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



PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

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

RESISTENCIA A LA TEMPERATURA HASTA 100 °C

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

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor ⁽¹⁾	DIN EN 1942	0,5 mm	20 mil
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	5,0 N/10 mm	2.9 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	8,0 N/10 mm	4.6 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP después de 24 horas ⁽²⁾	EN 12316-2	40,0 N/50 mm	4.6 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP después de 24 horas ⁽³⁾	EN 12317-2	145,0 N/50 mm	16.6 lbf/in
Fuerza de adhesión en acero a 180°	EN ISO 29862	≥ 30 N/25 mm	≥ 6.85 lbf/in
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽⁴⁾	EN 12311-1	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
Alargamiento MD/CD ⁽⁴⁾	EN 12311-1	25/25 %	-
Tansmisión del vapor de agua (Sd) ⁽⁴⁾	EN 1931	0,1 m	35 US Perm
Estanquidad al agua	-	conforme	-
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		permanente	-
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽⁵⁾	EN 13859-1/2	10000h (> 12 meses)	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d0	-
Temperatura de aplicación ⁽⁶⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Resistencia a la temperatura	-	-30/+100 °C	-22/+212 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁷⁾	-	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Se recomienda tener en cuenta el espesor y la rigidez de la cinta al crear los detalles de las esquinas.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽³⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽⁴⁾Propiedades del soporte de la lámina.

⁽⁵⁾Según DTU 31.4 (Francia), un envejecimiento UV de 10000 horas permite una exposición máxima de 14 meses durante la fase de construcción.

⁽⁶⁾Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽⁷⁾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



PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



TRASPIR EVO UV 210
pág. 272



FIRE FOAM
pág. 128



FIRE SEALING
pág. 130 -132

TERRA BAND UV

CINTA ADHESIVA BUTÍLICA



NAIL
SEALING



DURABILITY



100% UV
RESISTANCE



STRONG

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 reforzado y la formulación de butilo aseguran una excelente durabilidad incluso en condiciones de estrés térmico y de exposición continua a los rayos UV.

COMPOSICIÓN

- 1 soporte: película de aluminio reforzado de color antracita estable a los rayos UV
- 2 adhesivo: compuesto butílico adhesivo gris
- 3 capa de separación: película de PE



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Espesor	-	8 mm	31 mil
Adherencia inicial +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Fuerza de adhesión en acero a 180°	ASTM D 1000	20 N/10 mm	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 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 a la temperatura	-	-40/+100 °C	-40/+212°F
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	+0/+40 °C	+32/104 °F
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Resistencia a los rayos UV	-	permanente	-
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/104 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

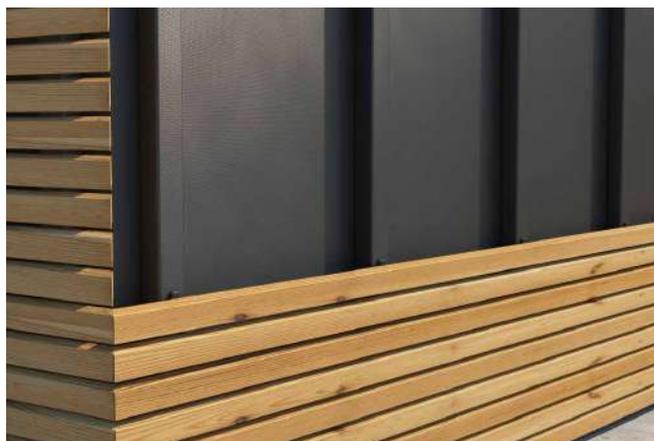
⁽²⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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

CAMPOS DE APLICACIÓN



GAMA DE PRODUCTOS



TERRAUV75



TERRAUV100



TERRAUV200



TERRAUV400



AUTOSELLANTE Y MOLDEABLE

Cinta suave y muy maleable. La mezcla se cierra sobre las perforaciones y se mantiene perfectamente impermeable al agua, por lo cual es ideal para el sellado bajo la viga de solera.

RESISTENTE

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



PRIMER SPRAY

BASE UNIVERSAL SPRAY PARA CINTAS ADHESIVAS ACRÍLICAS

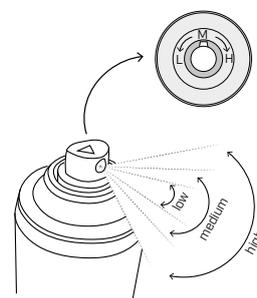
INSTANTÁNEO

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

ALTO RENDIMIENTO

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	USC units
Composición	mezcla adhesiva termoplástica y solvente	-
Tiempo necesario para el secado a 20 °C / 50 % HR	1-2 minutos	-
Temperatura de aplicación (cartucho, ambiente y soporte)	+15/+25 °C	+59/+77 °F
Resistencia a la temperatura después del secado	-10/+100°C	+14/+212 °F
Clasificación VOC francesa	A+	-
Temperatura de transporte	+5/+50°C	+41/+122 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+15/+35 °C	+59/+95 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y controlar la fecha de producción indicada en el cartucho.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04. Aerosol 1 - H222, H229.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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



COLOCACIÓN RÁPIDA

Permite regularizar incluso las superficies más rugosas y fibrosas para poder aplicar cintas 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

Gracias a la mezcla en dispersión acrílica sin disolventes, es transparente.

PRÁCTICO

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



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Composición	dispersión acrílica sin disolventes	-
Densidad	aprox. 1,02 g/ml	8.51 lb/gal
Viscosidad	aprox. 1700 mPa·s	-
Tiempo necesario para el secado a 20 °C / 50 % HR	aprox. 15 min	-
Temperatura de aplicación (cartucho, ambiente y soporte)	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Resistencia a la temperatura después del secado	-30/+80 °C	-22/+176 °F
EMICODE (procedimiento de prueba GEV)	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	A+	-
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 controlar la fecha de producción 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 reacciones alérgicas; 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

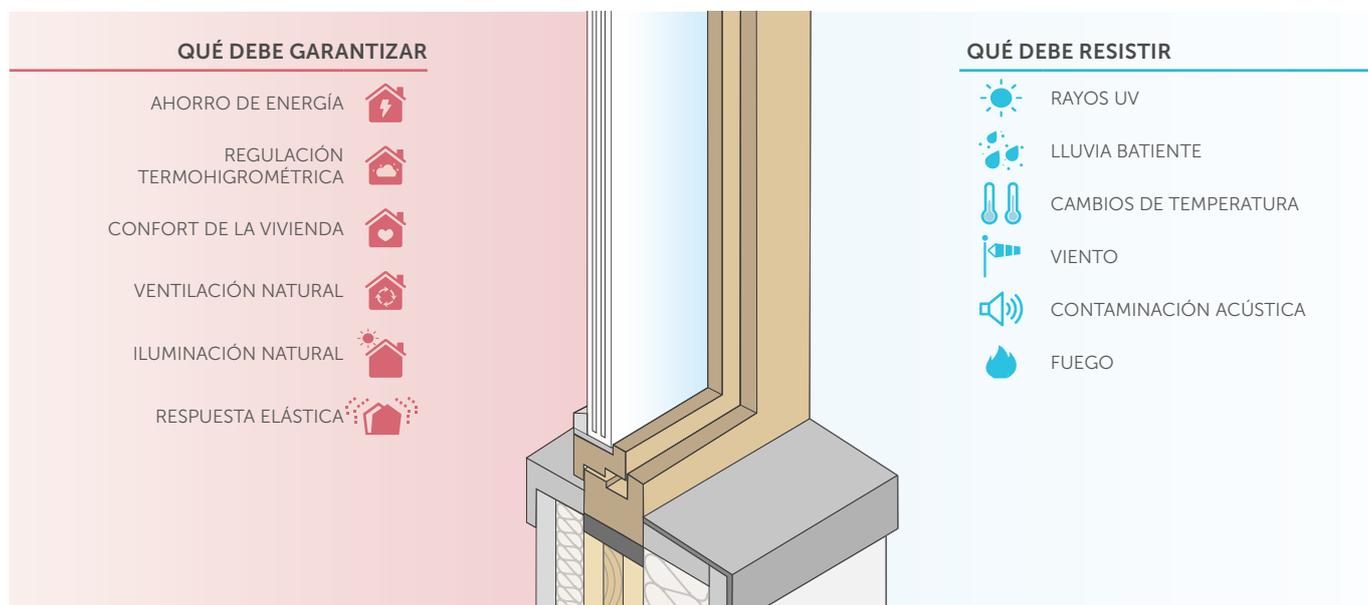
El nuevo envase permite una colocación inmediata sin necesidad de otras herramientas.

RECERRABLE

El tapón cierra el envase de manera hermética, lo que garantiza una mayor duración del producto y evita derrames accidentales durante el transporte.

CERRAMIENTO Y ESTRUCTURA

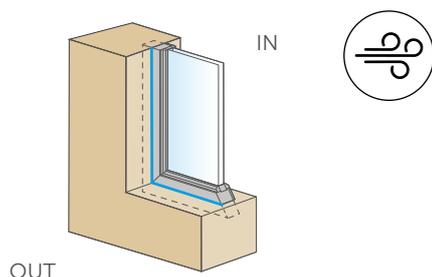
Para asegurar su eficacia, un cerramiento se debe instalar siempre teniendo en cuenta el principio de la continuidad de los niveles de estanquidad al viento y al aire (al respecto, véase la introducción en la pág. 14). Un cerramiento de alto rendimiento, si se coloca de manera inadecuada, anula las prestaciones 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 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.

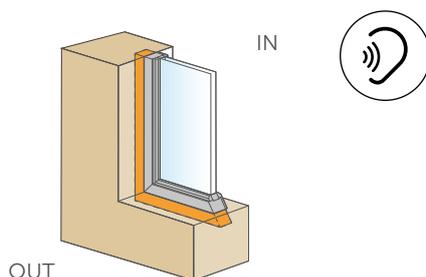
NIVEL DE ESTANQUIDAD AL VIENTO



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, SMART BAND, PLASTER BAND OUT, PLASTER BAND LITE, MANICA PLASTER, TERRA BAND, ALU BUTYL BAND, BLACK BAND, MS SEAL, MULTI BAND, FIRE SEALING ACRYLIC, FIRE SEALING SILICONE

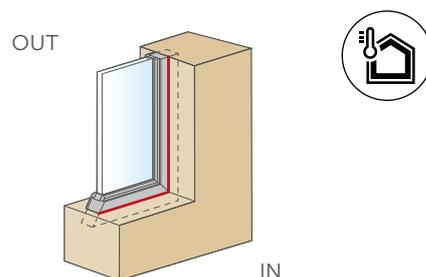
NIVEL DE AISLAMIENTO TERMOACÚSTICO



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 eficaz contra el ruido garantiza un buen aislamiento térmico.

Rothoblaas propone: EXPAND BAND, WINDOW BAND, SMART FOAM, HERMETIC FOAM, FIRE FOAM

NIVEL DE ESTANQUIDAD AL AIRE

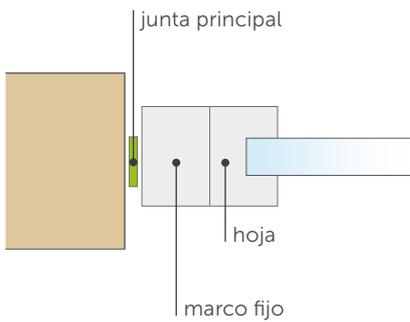


El nivel más interno debe garantizar la estanquidad al aire. Su función es evitar el paso de aire cargado de vapor de agua, que podría dar lugar a la formación de condensaciones en las juntas de colocación y de mohos en la superficie.

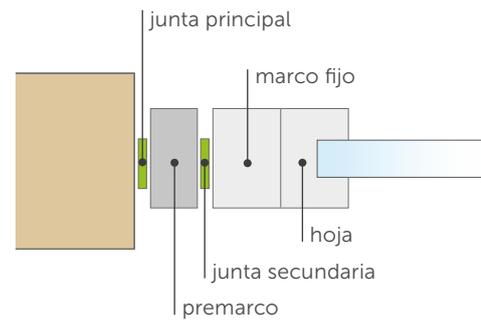
Rothoblaas propone: SEAL BAND, FLEXI BAND, SMART BAND, PLASTER BAND IN, PLASTER BAND LITE, MANICA PLASTER, BLACK BAND, MS SEAL, MULTI BAND, FIRE SEALING ACRYLIC, FIRE SEALING SILICONE

JUNTA PRINCIPAL Y JUNTA SECUNDARIA

COLOCACIÓN SIN PREMARCO

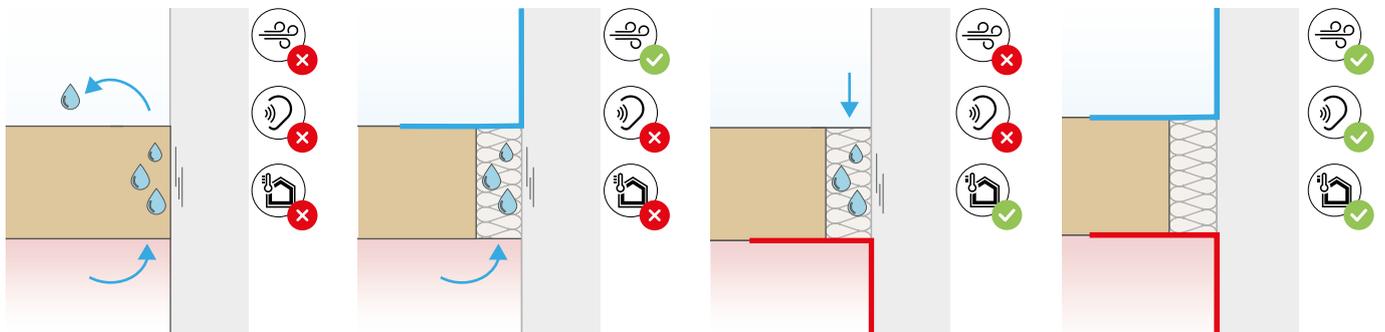


COLOCACIÓN CON PREMARCO



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 no se tienen en cuenta ninguno de los tres niveles, es muy probable que se produzcan condensaciones y filtraciones de agua en la estructura.

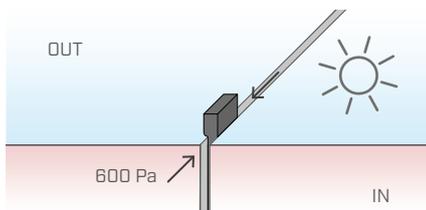
El riesgo de que el aire interior, cargado de humedad, penetre en las juntas y forme condensación en el nivel intermedio es elevado.

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.

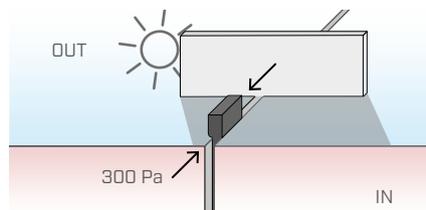
La junta se comporta de manera impecable desde el punto de vista acústico y termohigrométrico.

PECULIARIDAD: NIVEL DE AISLAMIENTO TERMOACÚSTICO

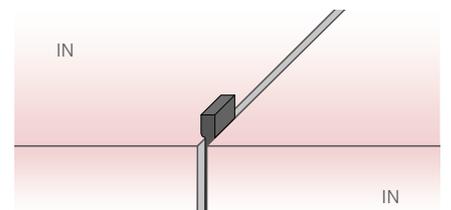
La norma DIN 18542:2020, además de las clases BG1/BG2/BGR ya presentes, ha introducido dos nuevas clases MF1 y MF2. Estas dos clases se han añadido con el objetivo de definir las cintas denominadas "multifuncionales" para la triple protección. Una única cinta que garantiza: estanquidad al viento, aislamiento termoacústico y estanquidad al aire. Estas dos clases combinan las propiedades de BG1+BGR con respecto a MF1 y BG2+BGR para MF2. La diferencia sustancial de estas nuevas clases con respecto a las clases BG1 y BG2 se refiere a la prueba de aislamiento térmico, que las clases anteriores no tenían. Por esto, los productos multifuncionales se deben colocar en toda la profundidad de la unión de referencia.



MF1/BG1: según la norma DIN 18542, las cintas tipo MF1 y BG1 son adecuadas para exteriores incluso si están expuestas a los rayos UV. Garantizan la estanquidad al agua bajo una presión de al menos 600 Pa.



MF2/BG2: según la norma DIN 18542, las cintas tipo MF2 y BG2 son adecuadas para exteriores si no están expuestas directamente a los rayos UV. Garantizan la estanquidad al agua bajo una presión de al menos 300 Pa.



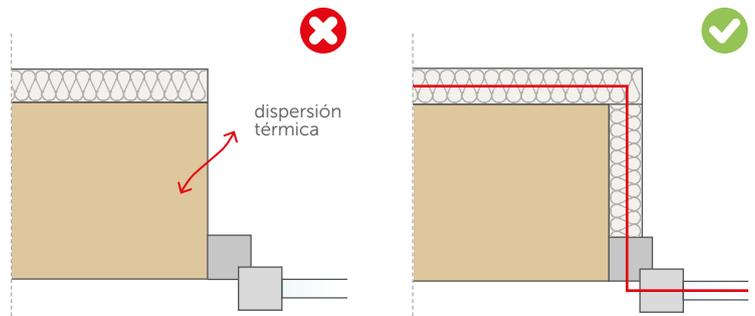
BGR: según la norma DIN 18542, las cintas BGR no son adecuadas para exteriores y son impermeables al aire y al vapor de agua. Además, tienen mayor protección contra la condensación que BG1 y BG2. También **MF1** y **MF2** tienen estas características y, por tanto, se pueden utilizar en lugar de BGR.

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 seleccionado. Es fundamental tener en cuenta que la elección de la superficie de colocación del cerramiento afecta las variaciones de temperatura en el nodo constructivo y, por tanto, la eficacia general de la instalación. Es aconsejable intentar mantener la continuidad con la capa aislante posiblemente presente en la pared.

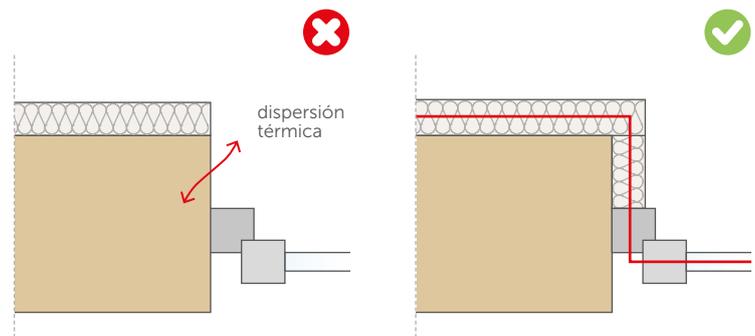
COLOCACIÓN A COTA INTERIOR

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.



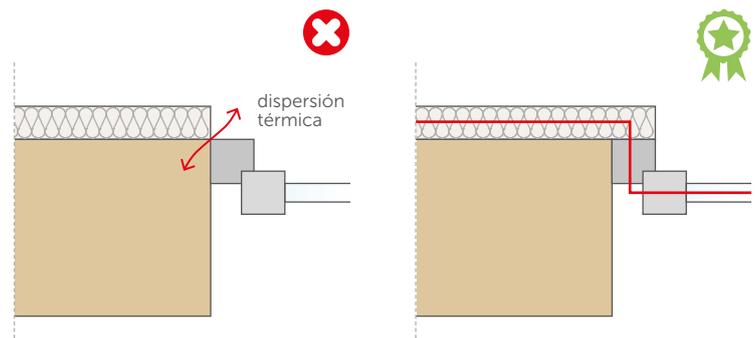
COLOCACIÓN A COTA INTERMEDIA

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

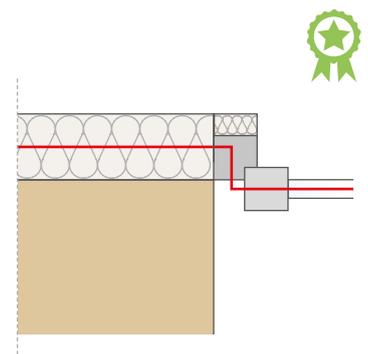
El aislamiento exterior debe cubrir el marco fijo del cerramiento y el premarco, si se usa, para asegurar excelentes temperaturas superficiales internas. La conexión mecánica del cerramiento se realiza directamente en la estructura portante del edificio.



COLOCACIÓN EN EL NIVEL AISLANTE

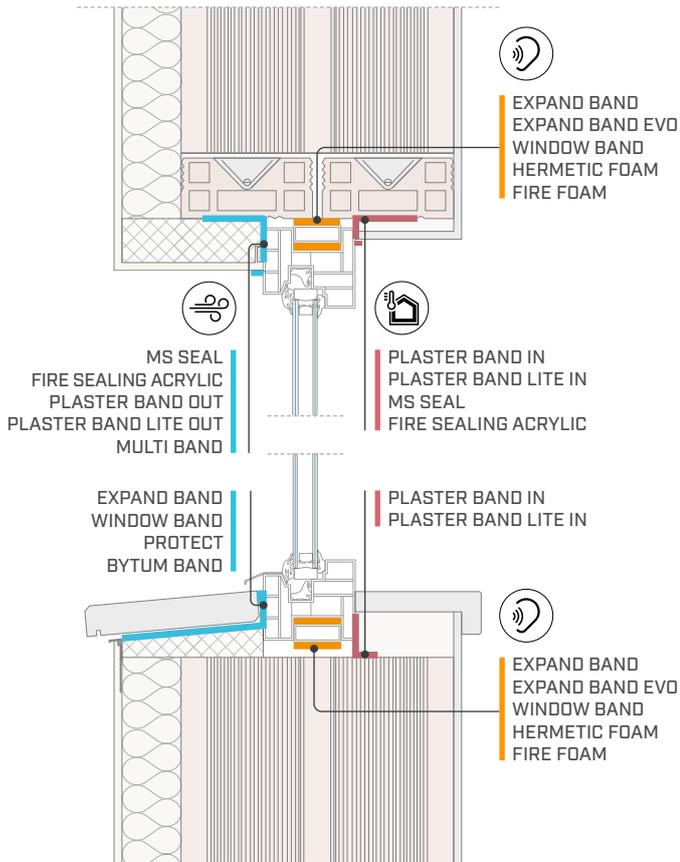
Esta solución se utiliza en los tipos de construcción con mayores prestaciones. Permite reducir el valor del puente térmico lineal. Exige una mayor atención durante la colocación del cerramiento y requiere mayores espesores de aislante.

La conexión mecánica del cerramiento a la estructura se puede realizar mediante un premarco de madera debidamente perfilado en forma de L o Z o mediante bridas metálicas. Esta configuración es difícil de diseñar e implementar. Por este motivo, se utiliza poco.



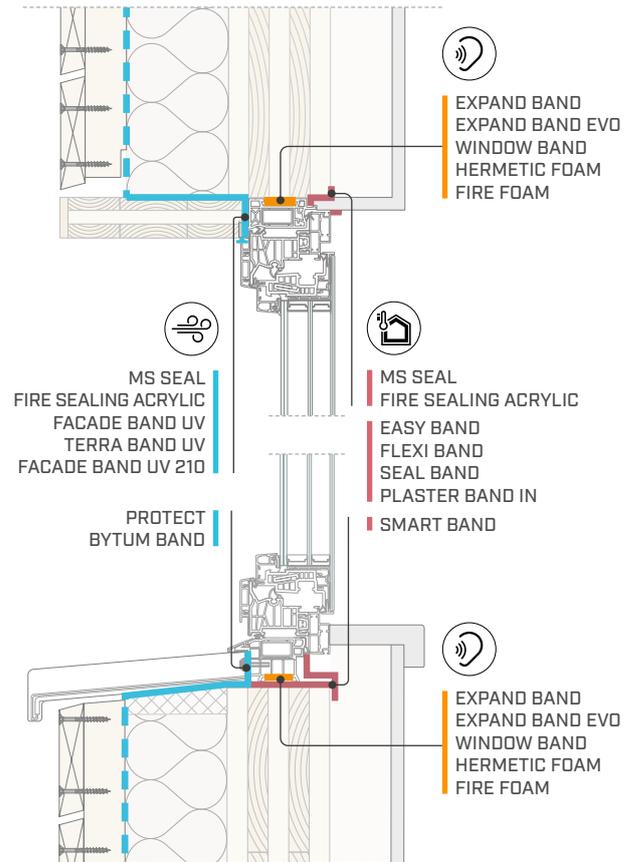
ESTRUCTURA DE ALBAÑILERÍA

COLOCACIÓN CON PREMARCO EN EL CENTRO DE LA PARED



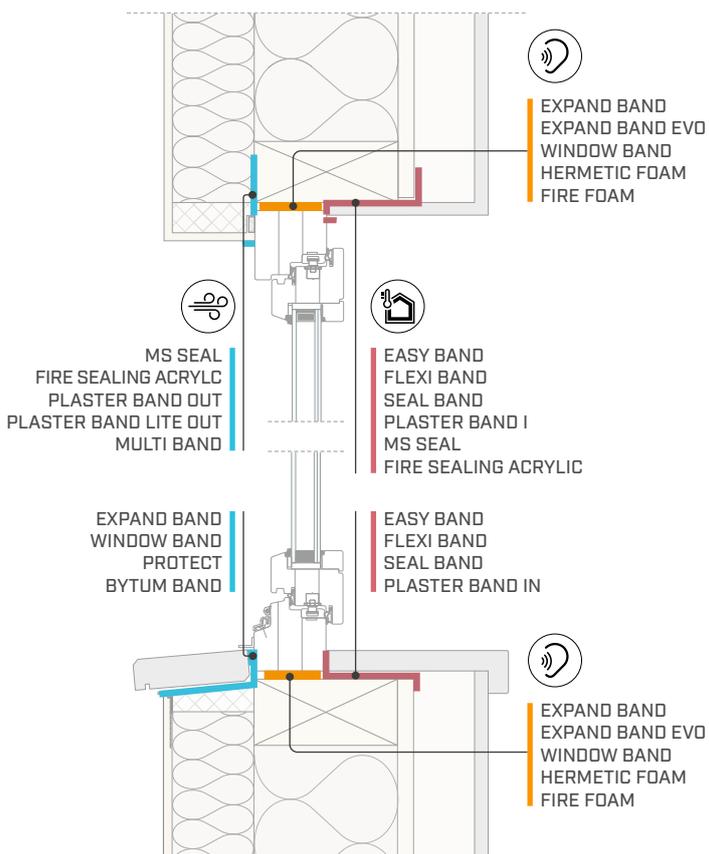
ESTRUCTURA DE CLT

COLOCACIÓN SIN PREMARCO A COTA ESTRUCTURA INTERNA



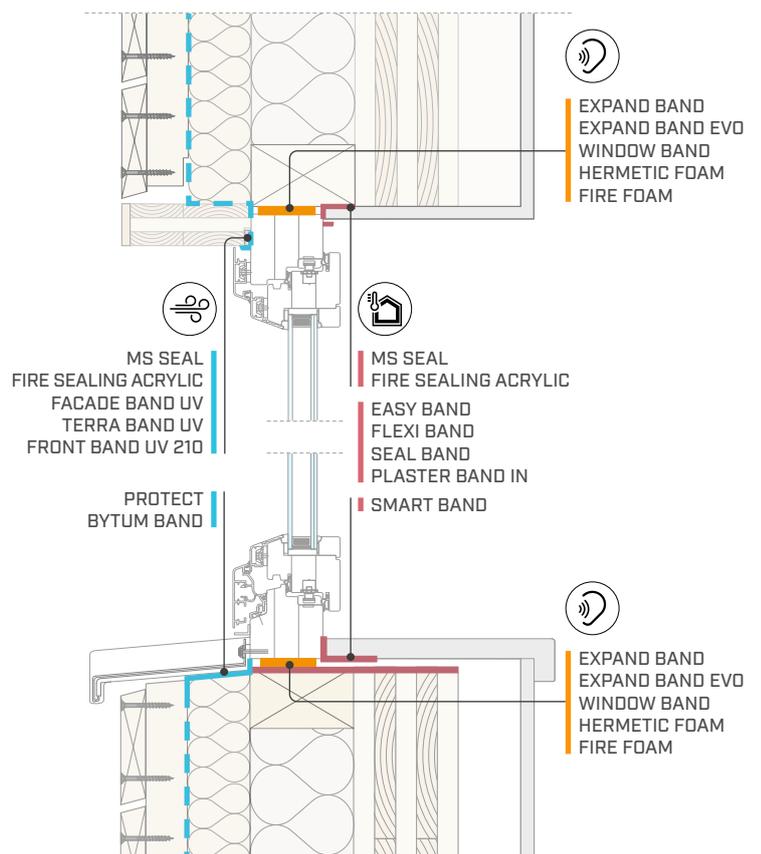
ESTRUCTURA DE ENTRAMADO

COLOCACIÓN SIN PREMARCO A COTA ESTRUCTURA EXTERIOR



ESTRUCTURA DE CLT

COLOCACIÓN CON PREMARCO A COTA EXTERIOR



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



- ① espuma poliuretánica elástica con aditivos
- ② cola: adhesivo para el montaje
- ③ capa de separación: papel siliconado

EXPAND BAND EVO



- ① espuma poliuretánica elástica con aditivos con película especial
- ② cola: adhesivo para el montaje

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	

El valor máximo de espesor no coincide con la máxima expansión, sino que representa el valor límite para asegurar las prestaciones óptimas del producto.

EXPAND BAND EVO

CÓDIGO	B			s			L			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[in]	[mil]	[ft]	
EXPANDEVO1514	15	1	4	13	0.6	39	157	43	32	

El valor máximo de espesor no coincide con la máxima expansión, sino que representa el valor límite para asegurar las prestaciones óptimas del producto.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Clasificación	DIN 18542	BG1	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	$\alpha \leq 1,0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n)$	-
Prueba de lluvia batiente	EN 1027	$\geq 600 \text{ Pa}$	-
Resistencia a los rayos UV y a la intemperie	DIN 18542	conforme a clase BG1	-
Compatibilidad con otros materiales de construcción	DIN 18542	conforme a clase BG1	-
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN ISO 12572	$< 0,5 \text{ m}$	$> 7 \text{ US Perm}$
Reacción al fuego	DIN 4102-1 EN 13501-1	clase B1 npd	- -
Clase de resistencia al fuego en unión simple de CLT (200 mm), junta de 2 mm, doble tira ^(*)	EN 1363-4	EI20	-
Clase de resistencia al fuego en unión simple de CLT (100 mm), junta de 3 mm, doble tira ^(*)	EN 1363-4	EI90	-
Clase de resistencia al fuego en unión a media madera de CLT (200 mm), junta de 2 mm, doble tira ^(*)	EN 1363-4	EI20	-
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 a la temperatura	DIN 18542	$-30/+90 \text{ }^\circ\text{C}$	$-22/+194 \text{ }^\circ\text{F}$
EMICODE (procedimiento de prueba GEV)	-	EC1 plus	-
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 12 meses como máximo.

^(*) Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

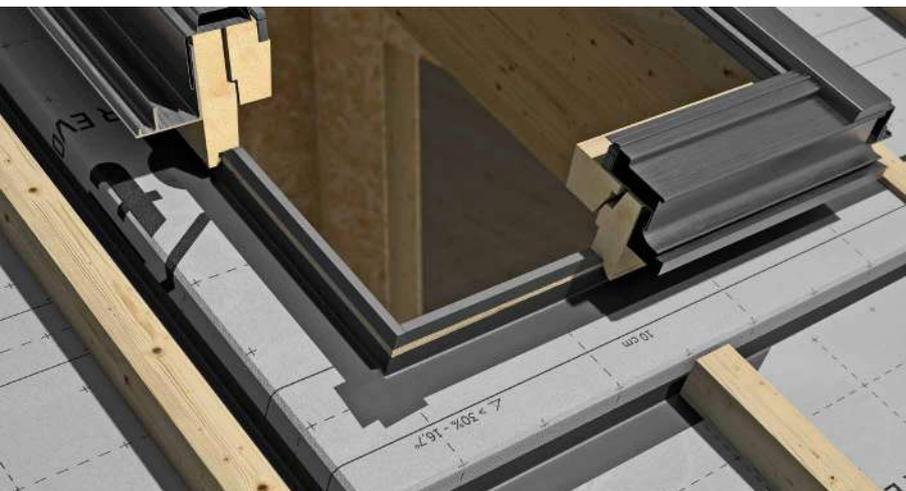
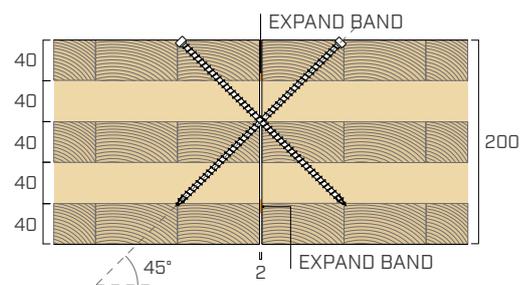
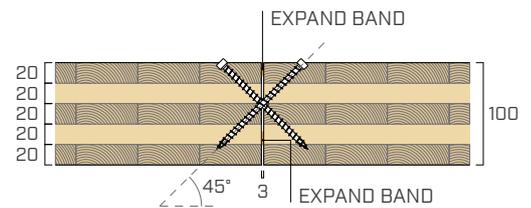
 Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 106 minutos	 EI 90
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 106 minutos	

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	160 minutos	 EI 120
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	160 minutos	



VERSIÓN EVO

La versión EVO, además de reducir descartes y tiempos de colocación porque no tiene capa de separación, está dotada de una película especial que le permite mantener la forma sin expandirse automáticamente cuando 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 las fisuras adaptándose a la superficie. Asegura la estanquidad al aire y al agua, ya que actúa de freno de vapor.

COMPOSICIÓN

- 1 espuma poliuretánica elástica con aditivos

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B			s			L				
	[mm]			[mm]			[m]				[in]
WINDOW56411	56	4	9/11(*)	16,5	2.2	157	354	54	5		
WINDOW74411	74	4	9/11(*)	16,5	2.9	157	354	54	4		
WINDOW56618	56	6	15/18(*)	11,7	2.2	236	591	38	5		
WINDOW74618	74	6	15/18(*)	11,7	2.9	236	591	38	4		
WINDOW561536	56	15	30/36(*)	7,0	2.2	591	1181	23	5		
WINDOW741536	74	15	30/36(*)	7,0	2.9	591	1181	23	4		

(*)El valor máximo de espesor no coincide con la máxima expansión, sino que representa el valor límite para asegurar las prestaciones óptimas del producto (MF1/MF2).

IT UNI 11673	D DIN 18542 MF1	D DIN 18542 BG1
-----------------	-----------------------	-----------------------

TRIPLE PROTECTION	CONFORMABLE	HEAVY RAIN 800 Pa	SOUND PROTECTION
-------------------	-------------	----------------------	------------------



COLOCACIÓN RÁPIDA

Elevado ahorro de tiempo durante el montaje: con un único producto es posible sellar los tres niveles, sin necesidad de utilizar otros productos adicionales.

CATEGORÍA MF1

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

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Clasificación	DIN 18542	MF1 (BG1/BGR)	-
Estandaridad al aire	EN 12114	$\alpha \leq 1.0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{dPa})^{2/3})$	-
Estandaridad a la lluvia batiente	EN 1027	$\geq 600 \text{ Pa}$	-
Resistencia a los rayos UV y a la intemperie	DIN 18542	conforme a clase MF1	-
Compatibilidad con otros materiales de construcción	DIN 18542	conforme a clase MF1	-
Factor de resistencia al vapor de agua variable (μ)	EN ISO 12572	aprox. 10/47	-
Reacción al fuego	DIN 4102-1	clase B1	-
Aislamiento acústico de las juntas $R_{s,w}(ft)$	EN ISO 10140-1 EN ISO 10140-2 EN ISO 717-1	10 mm: ≥ 59 (-2; -3) db	-
Conductividad térmica (λ)	EN 12667	$\leq 0,050 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$	$\leq 0.029 \text{ BTU}/\text{h}\cdot\text{ft}\cdot^\circ\text{F}$
Resistencia a la temperatura	-	-20/+80 °C	-4/+176 °F
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+1/+20 °C	+33.8/+68 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
EMICODE (procedimiento de prueba GEV)	-	EC1 plus	-

⁽¹⁾Se recomienda conservar el producto a temperatura ambiente hasta que se aplique, ya que es sensible a los cambios de temperatura.

⁽²⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

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

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



CUTTER
pág. 394



WINBAG
pág. 393



KOMPRI CLAMP
pág. 395

MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS, todo lo que necesitas para trabajar mejor en las obras.
Descúbrelos en nuestro sitio web o pide el catálogo a tu agente de confianza. www.rothoblaas.es



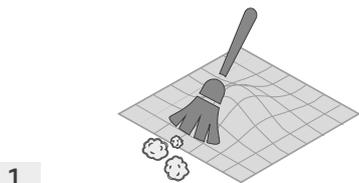
SELLAR CON ESPUMA

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 de poliuretano es su capacidad para penetrar y rellenar cavidades, falsos techos, intersticios, huecos y otras situaciones en las que no se podría utilizar una lámina.

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.



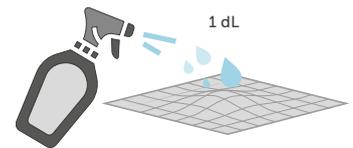
1.

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.



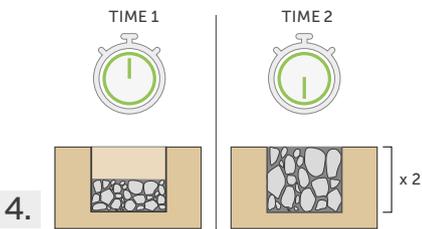
2.

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.



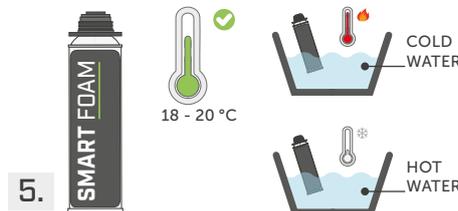
3.

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



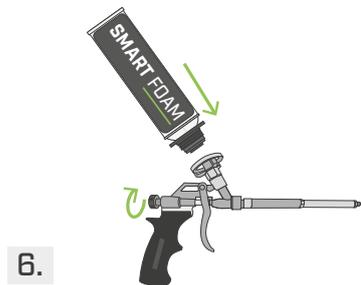
4.

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.



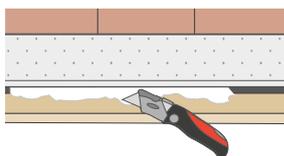
5.

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.

También hay que limpiar el interior de la pistola. Después de agitar enérgicamente el FLYCLEAN, enroscar el limpiador a la pistola y extrudir el producto hasta la total salida de la espuma de poliuretano.

SMART FOAM

ESPUMA SELLANTE DE USO GENÉRICO



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 y garantiza que no se cree una presión excesiva en los elementos pegados.



GLOVES INCLUDED

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Tiempo de formación de la película a 23 °C / 50 % HR ⁽¹⁾	-	≤ 10 min	-
Tiempo de corte a 23 °C / 50 % HR ⁽¹⁾	EN 17333-3	≤ 40 min	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo a 23 °C / 50 % HR ⁽¹⁾	-	24 h	-
Resistencia a la temperatura 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/+30 °C	+41/+86 °F
Conductividad térmica (λ)	-	0,036 W/(m·K)	0.021 BTU/h·ft·°F
Reacción al fuego	DIN 4102-1 EN 13501-1	clase B3 F	- -
Ecode	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Temperatura de transporte	-	+0/+35 °C	+32/+95 °F

⁽¹⁾ Los datos indicados pueden variar dependiendo del espesor del producto aplicado y las condiciones específicas de colocación: temperatura, humedad, ventilación y absorbencia del fondo.

⁽²⁾ Conservar el producto en posición vertical en un lugar seco y cubierto. Controlar la fecha de producción indicada en el cartucho.

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

Aerosol 1. 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	rendimiento	contenido	rendimiento	cartucho	versión	
	[mL]	[L]	[US fl oz]	[US gal]			
SMARTFOAM	750	40	25.36	10.57	aluminio	pistola	12



RELACIÓN CALIDAD-PRECIO

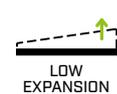
Ofrece una buena relación entre prestaciones, elasticidad y precio y garantiza adhesión y hermeticidad.

UNIVERSAL

Solución polivalente para llenar huecos como juntas e intersticios alrededor de tuberías y espacios en general.

HERMETIC FOAM

ESPUMA SELLANTE ELÁSTICA DE ALTAS PRESTACIONES FONOAISLANTES



AISLAMIENTO ACÚSTICO CERTIFICADO

Aislamiento 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.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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

CÓDIGO	contenido [mL]	rendimiento [L]	contenido [US fl oz]	rendimiento [US gal]	color	cartucho	
HERFOAMB2	750	35	25.36	8.45	blanco	aluminio	12



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 Y Poca EXPANSIÓN POSTERIOR

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.

CAMPOS DE APLICACIÓN | HERMETIC FOAM

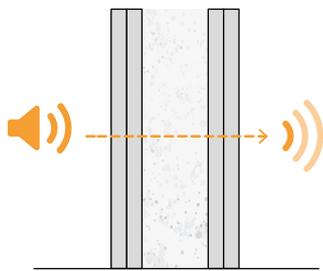


✓ AISLAMIENTO TERMOACÚSTICO DEL CERRAMIENTO

Un cerramiento se debe instalar teniendo en cuenta los tres niveles de protección: estanquidad al viento, aislamiento termoacústico y estanquidad al aire.

La espuma HERMETIC FOAM es ideal para garantizar el nivel intermedio de protección, ya que ofrece excelentes valores de aislamiento acústico y resistencia al aire. Gracias a su elevada elasticidad y mínima expansión posterior, es ideal para sellar el contorno de ventanas y juntas lineales.

AISLAMIENTO ACÚSTICO



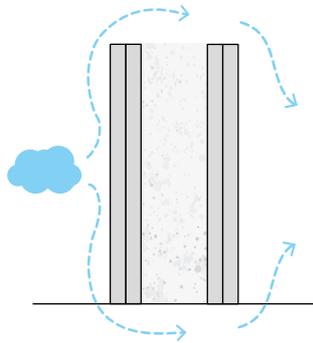
Aislamiento acústico de las juntas $R_{s,w}(ift)$



EN ISO 10140 - 1 10 mm \geq 63 (-1;-5) dB

EN ISO 717-1 20 mm \geq 63 (-1;-5) dB

RESISTENCIA AL AIRE

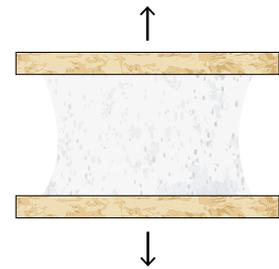


Resistencia al aire

$a \leq 0,1 \text{ m}^3/(\text{m}\cdot\text{h}\cdot\text{daPa}^{2/3})$



ELEVADA ELASTICIDAD



Resistencia a la tracción

0,07 Mpa



■ PRODUCTOS RELACIONADOS



FLY FOAM
pág. 399



FOAM CLEANER
pág. 399



CUTTER
pág. 394

Véanse los **DATOS TÉCNICOS** en la página siguiente

DATOS TÉCNICOS | HERMETIC FOAM

Propiedad	normativa	valor	USC units
Expansión posterior	MIT 101	durmiente seco: 6 % durmiente mojado: 23 %	-
Rendimiento	-	40 dm ³	-
Alargamiento a la rotura	EN ISO 1798	> 40%	-
Resistencia a la tracción	FEICA OCF TM 1018	0,07 MPa	-
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	-
Resistencia a la temperatura después del endurecimiento	-	-40/+90 °C	-40/+194 °F
Temperatura de aplicación (cartucho, ambiente y soporte)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
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 Rs,wS,w (íft)	EN ISO 10140-1 EN ISO 717-1	10 mm: ≥ 63 (-1;-5) dB 20 mm: ≥ 63 (-1;-5) dB	-
Resistencia al paso del aire a (íft)	EN 12114	20 mm: a ≤ 0,1 m ³ / (m·h·daPa ^{2/3}) at 1050 Pa	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 12086	20	-
Reacción al fuego	DIN 4102-1 EN 13501-1	clase B3 clase F	-
Emicode	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+15/+25 °C	+59/+77 °F
Temperatura de transporte	-	0/+35 °C	+32/+95 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en posición vertical en un lugar seco y cubierto. Controlar la fecha de producción indicada en el cartucho.

 Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04 para cartucho lleno o parcialmente vacío.
Aerosol 1. Aerosol 3 Carc. 2 Acute Tox.4 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1

DATOS TÉCNICOS | HERMETIC FOAM B2

Propiedad	normativa	valor	USC units
Expansión posterior	-	baja	-
Rendimiento	-	35 dm ³	-
Densidad	-	15-20 kg/m ³	-
Elasticidad después del endurecimiento completo	EN 17333-4	± 15%	-
Resistencia a la tracción	FEICA OCF TM 1018	0,07 MPa	-
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	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo a 23 °C / 50 % HR	-	60 min	-
Resistencia a la temperatura después del endurecimiento	-	-40/+80 °C	-40/+176 °F
Temperatura de aplicación (cartucho, ambiente y soporte)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Conductividad térmica (λ)	EN 12667	approx. 0,035 W/mK	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN ISO 12572	12,4	-
Reacción al fuego	EN 13501-1 DIN 4102-1	clase E clase B2	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+15/+25 °C	+59/+77 °F
Temperatura de transporte	-	+0/+35 °C	+32/+95 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en posición vertical en un lugar seco y cubierto. Controlar la fecha de producción indicada en el cartucho.

 Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04 para cartucho lleno o parcialmente vacío.
Aerosol 1. Aerosol 3 Carc. 2 Acute Tox.4 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1

MS SEAL

SELLANTE MS POLÍMERO DE ALTA ELASTICIDAD



PINTABLE

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

EFICAZ

MS SEAL, puro, monocomponente, casi sin contracción y elevada elasticidad, ofrece una alternativa para garantizar la estanquidad al aire en caso de sellado a la vista, también de uniones sujetas a movimiento.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Clasificación	EN 15651-1	F-EXT/INT-CC ⁽¹⁾	-
Densidad	-	1,5 g/mL	12.5 lb/gal
Durabilidad	EN 15651	superado	-
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
Resistencia a la temperatura	-	-40/+100 °C	-40/+121 °F
Temperatura de aplicación (cartucho, ambiente y soporte)	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F
Dureza Shore A	DIN 53505	25	-
Alargamiento a la rotura	ISO 8339	400%	-
Alargamiento a la tracción después de la inmersión en agua	ISO 10590	ningún hundimiento	-
Propiedades de tracción bajo pretensión prolongada a -30 °C	EN ISO 8340	ningún hundimiento	-
Recuperación elástica	ISO 7389	> 70%	-
Resistencia a la fluencia	ISO 7390	≤ 3 mm	≤ 0.12 in
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
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. Controlar la fecha de producción indicada en el cartucho.

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

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. EUH212 Atención Durante el uso se puede formar polvo respirable peligroso. Evitar inhalar el polvo. EUH208 Contiene CAS 1760-24-3 y CAS 2768-02-7. Puede provocar una reacción alérgica.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	contenido [US fl oz]	color	versión	
MSSEALWHI600	600	20.29	blanco	cartucho blando	12
MSSEALGRE600	600	20.29	gris	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.

SEGURO

Sellante monocomponente universal, ideal para pegar y sellar los materiales de construcción más comunes. También es adecuado para sellar paredes o suelos de locales destinados al procesamiento o la preparación de productos alimenticios.

FIRE FOAM

ESPUMA POLIURETÁNICA SELLANTE DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO



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

Espuma poliuretánica diseñada para ofrecer la máxima protección contra el paso de llamas, humo o gas.

Ha sido ensayada en construcciones horizontales y verticales en juntas lineales tanto en hormigón como en madera.

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	USC units
Expansión posterior	EN 17333-2	90 - 120 %	-
Rendimiento	-	42 dm ³	1.48 ft ³
Tiempo de formación de la película a 20 °C / 65 % HR	FEICA TM1014	≤ 10 min	-
Tiempo de corte a 23 °C / 50 % HR	EN 17333-2	≤ 40 min	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo a 23 °C / 50 % HR	-	24 h	-
Resistencia térmica después del endurecimiento	-	-30/+80 °C	+50/+176 °F
Temperatura de aplicación (ambiente, soporte, cartucho) ⁽¹⁾	-	+10/+30 °C	+50/+86 °F
Conductividad térmica (λ)	-	0,036 W/(m·K)	0.02 BTU/h·ft·°F
Estabilidad dimensional	EN 17333-2	≤ 3 %	-
Reacción al fuego	DIN 4102-1	clase B1	-
	EN 13501-1	clase B-s1,d0	-
Clase de resistencia al fuego en hormigón ^(*)	EN 13501-2	EI240	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (100 mm), junta de 20 mm ^(*)	EN 1363-4	EI90	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (200 mm), junta de 10 mm ^(*)	EN 1363-4	EI120	-
Emicode	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	-	A+	-
Temperatura de transporte	-	-20 °C/+30 °C	-4/+86 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5 °C/+30 °C	+41/+86 °F

⁽¹⁾La espuma debe protegerse de los rayos UV.

⁽²⁾Conservar el producto en posición vertical en un lugar seco y cubierto. Controlar la fecha de producción indicada en el cartucho.

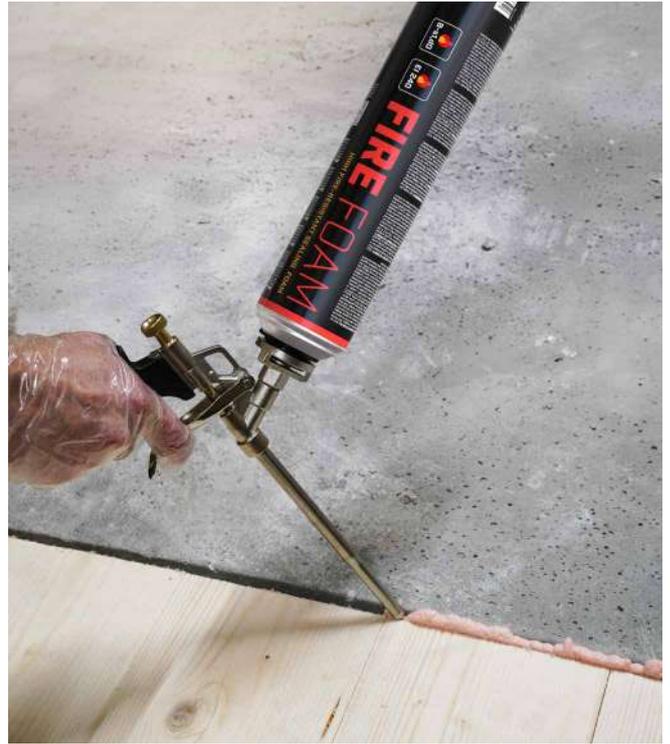
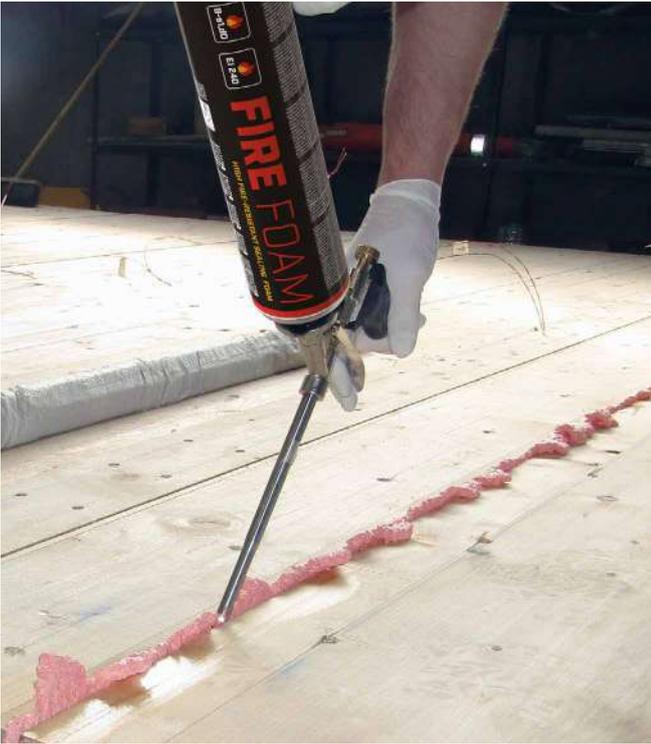
^(*)Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 16 05 04 para cartucho lleno o parcialmente vacío.
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 [mL]	rendimiento [L]	contenido [US fl oz]	rendimiento [US gal]	color	cartucho	
FIREFOAM	750	42	25.36	11.1	rosa	acero	12

CAMPOS DE APLICACIÓN

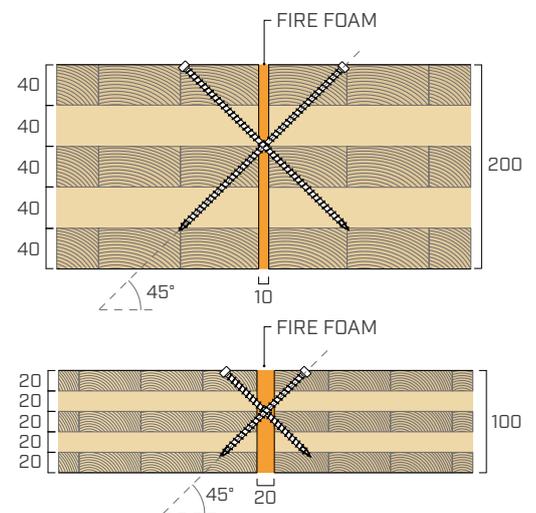


RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 160 minutos	
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 160 minutos	EI 120

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	106 minutos	
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	106 minutos	EI 90



MÁXIMAS PRESTACIONES

Gracias a la estructura celular uniforme, la estabilidad dimensional y las propiedades mecánicas, es el producto ideal para el aislamiento, el sellado y el relleno en todas aquellas situaciones que requieren elevadas prestaciones de prevención de incendios.

FIRE SEALING ACRYLIC

SELLANTE ACRÍLICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO



PINTABLE

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 aplicaciones sujetas a reglamentos de protección contra incendios hasta EI 240. La presencia de cargas minerales seleccionadas en la mezcla garantiza una alta resistencia al fuego.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Composición	-	a base de polímeros acrílicos en dispersión acuosa	-
Clasificación	EN 15651-1	F-INT ⁽¹⁾	-
Densidad	UNI 8490/2	1,7 g/mL	14.2 lb/gal
Rendimiento para realizar una junta de 10x10 mm	-	5,5 m	18 ft
Tiempo de reticulación superficial a 23 °C	-	aprox. 30 min	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo a 23 °C / 50 % HR	-	aprox. 10 días	-
Dureza Shore A	EN ISO 868	aprox. 10	-
Temperatura de aplicación	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Temperatura de ejercicio	-	-25/+85 °C	-13/+185 °F
Alargamiento a la rotura	DIN 53504	700%	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s1,d0	-
Clase de resistencia al fuego en hormigón ^(*)	EN 13501-2	EI 240	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (100 mm), junta 5 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Emicode	procedimiento de prueba GEV	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+35 °C	+41/+95 °F

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

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

^(*)Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

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

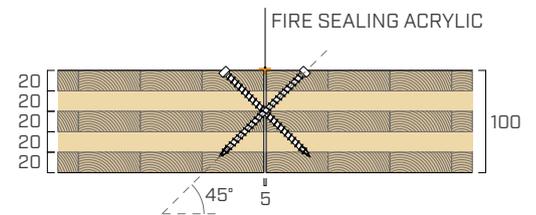
CAMPOS DE APLICACIÓN



RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 106 minutos	 EI 90
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 106 minutos	



PRODUCTOS RELACIONADOS



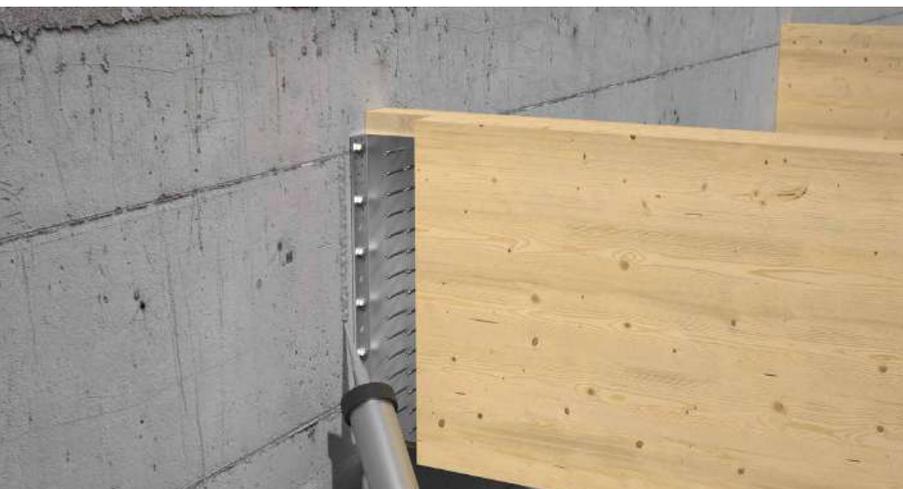
FLY SOFT
pág. 398



FIRE FOAM
pág. 128



FIRE STRIPE GRAPHITE
pág. 138



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



RESISTENCIA AL FUEGO EI 240

Sellante silicónico estudiado para ofrecer la máxima protección contra el paso de llamas, humo o gas.

Ha sido probado en construcciones horizontales y verticales en juntas de conexión tanto en hormigón como en madera.

AISLAMIENTO ACÚSTICO

El producto ha sido probado en diferentes configuraciones en la Universidad de Bolonia según ASTM C919-9 e ISO 10140-2:2021 y ha alcanzado un rendimiento de aislamiento acústico.

ELEVADA RESISTENCIA A LOS RAYOS UV

La integridad del polímero de silicona permanece intacta incluso en el caso de irradiación UV y, años después de la colocación, no se encuentran microfisuras superficiales ni desintegración pulverulenta.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Clasificación	EN 15651-1	F-EXT/INT-CC ⁽¹⁾	-
Densidad	ISO 1183-1	1,482 g/mL	12.37 lb/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	-
Temperatura de ejercicio	-	-50/+150 °C	-58/+302 °F
Temperatura de aplicación	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
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 lbf/in ²
Módulo elástico al 100 %	DIN 53504	0,38 N/mm ²	55 lbf/in ²
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase B-s2,d0	-
Clase de resistencia al fuego en hormigón ^(*)	EN 13501-2	EI 240	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (100 mm), junta 5 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Clase de resistencia al fuego en una unión de CLT (200 mm) con cubrejuntas, junta de 2 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 120	-
Resistencia a los ácidos y a las bases	-	óptima	-
Ecode	procedimiento de prueba GEV	EC1	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
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. Controlar la fecha de producción indicada en el cartucho.

^(*)Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

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

Eye Dam. 1. Skin Sens. 1B. Repr. 1A.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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

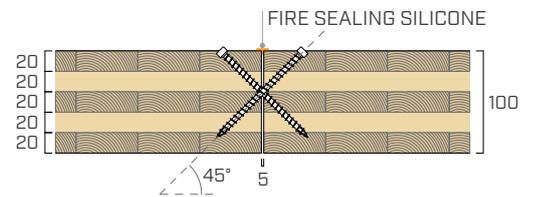
CAMPOS DE APLICACIÓN



RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

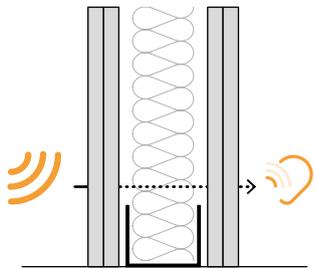
RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón Llama sostenida	> 106 minutos	
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 106 minutos	



MEDICIÓN DEL NIVEL DE PODER FONOAISLANTE

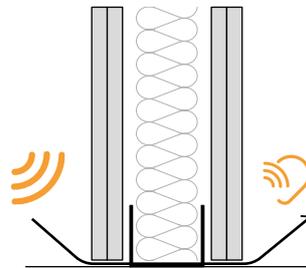
En los laboratorios del Centro de Investigación de la Construcción y los Edificios - CIRI de la Universidad de Bolonia, se han realizado ensayos de acuerdo con la norma ASTM C919 para determinar las prestaciones acústicas del sellante. Gracias a la aplicación de silicona se ha podido restablecer el poder fonoaislante que había perdido la pared al crearse una fisura en ella.

paneles de cartón yeso que llegan hasta el suelo



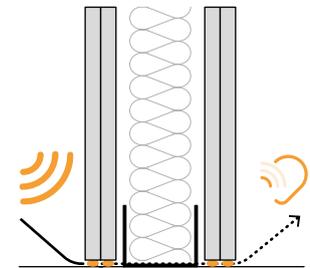
$$R_w (C;C_{tr}) = 50 (-2;-7) \text{ dB}$$

paneles de cartón yeso que no llegan al suelo



$$R_w (C;C_{tr}) = 25 (0;-2) \text{ dB}$$

paneles de cartón yeso con FIRE SEALING SILICONE para restablecer el poder fonoaislante



$$R_w (C;C_{tr}) = 49 (-2;-8) \text{ dB}$$



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 el sellado de la perforación creada por los sistemas de fijación. El producto es resistente a la lluvia batiente, lo que confirma su eficacia y robustez en las condiciones más adversas.

AMPLIA GAMA

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

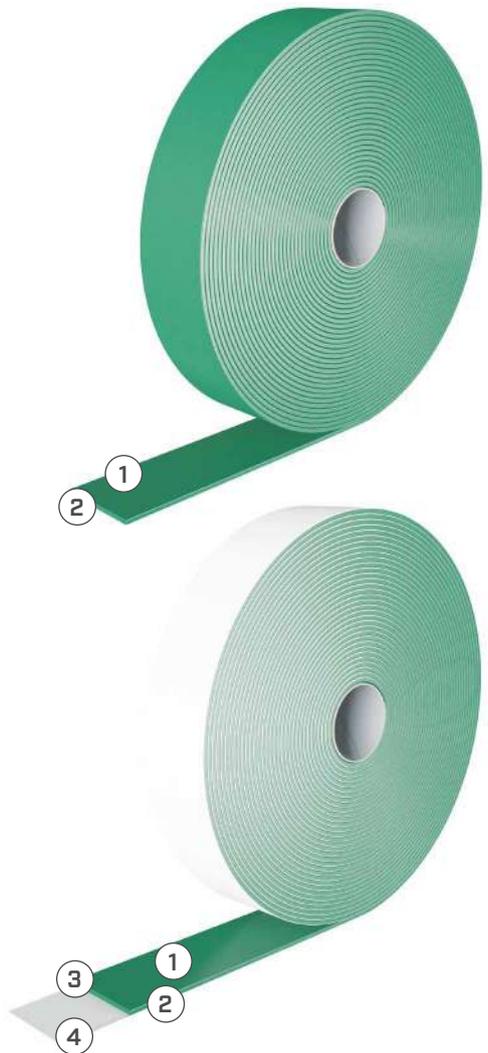
COMPOSICIÓN

NAIL PLASTER

- ① carrier: espuma de PE
- ② adhesivo: goma sintética

GEMINI

- ① adhesivo: goma sintética
- ② carrier: espuma de PE
- ③ adhesivo: goma sintética
- ④ 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	valor	USC units
Fuerza de adhesión	mayor que la resistencia del producto	-
Resistencia a la lluvia batiente NAIL PLASTER	≥ 600 Pa	-
Resistencia a la lluvia batiente GEMINI	≥ 1000 Pa	-
Resistencia a la temperatura	-30/+80 °C	-22/+176 °F
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	≥ +5 °C	≥ +41 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	+5/+25 °C	+41/+77 °F
Presencia de disolventes	no	-

⁽¹⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽²⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

♻️ Clasificación del residuo (2014/955/EU): 07 02 13.

CAMPOS DE APLICACIÓN



LIZARD

DESBOBINADOR PARA CINTA SELLADORA PUNTO CLAVO

- Ahorro de tiempo
- Colocación rápida y precisa

CÓDIGO	descripción	unid.
LIZARD	desbobinador	1

Véase el producto a la pág. 388.



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 BUTÍLICA



MEZCLA BUTÍLICA ESPECIAL

Gracias a la formulación en butilo modificado, asegura una excelente durabilidad incluso si se somete a estrés térmico. También es adecuada 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	USC units
Resistencia a la temperatura	-	-40/+100°C	-40/+212 °F
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	+0/+40 °C	+32/+104 °F
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	40/40 N/50 mm	approx. 5/5 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	> 600/600 %	-
Fuerza de adhesión a 180°	ASTM D 1000	22 N/10 mm	12.6 lbf/in
Adherencia inicial	ASTM D 2979	7,2 N	1.62 lbf
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/+104 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾ Entre +0 °C y +5 °C es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽²⁾ Conservar el producto en un lugar seco, bien ventilado y cubierto, en su envase original cerrado.

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	USC units
Adherencia inicial +23/+5 °C	ASTM D 2979	9/14 N	2.0/3.1 lbf
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	115/140 N/50 mm	13.13/16 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	15/15%	-
Fuerza de adhesión en acero a 180°	ASTM D 1000	31 N/10 mm	17.7 lbf/in
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/+130 °C	-40/+266 °F
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	+0/+45 °C	+32/+113 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-
Presencia de disolventes	-	no	-
Exposición a los agentes atmosféricos	-	2 semanas	-

⁽¹⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽²⁾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]	
BUTYLBAND1501	15	1	15	0.6	39	49	20
BUTYLBAND1502	15	2	10	0.6	79	33	13



MEZCLA BUTÍLICA ESPECIAL

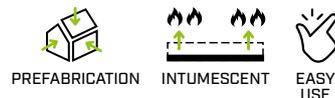
Gracias a la especial formulación en butilo modificado, asegura una excelente durabilidad incluso si se somete a estrés térmico y a rayos UV.

ADAPTABLE

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

FIRE STRIPE GRAPHITE

JUNTA FLEXIBLE INTUMESCENTE



INTUMESCENTE

En caso de incendio, no libera gases ni sustancias nocivas. Sin amianto, su capacidad intumescente es debida a la presencia de grafito.

RESISTENCIA AL FUEGO EI 90 EN MADERA

Junta estudiada para ofrecer la máxima protección contra el paso de llamas, humo o gas.

Ha sido ensayada en construcciones horizontales y verticales en juntas lineales.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Densidad	-	aprox. 1500 kg/m ³	aprox. 94 lbm/ft ³
Inflamabilidad	UL 94	V0	-
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Temperatura de inicio de expansión	-	> 180 °C	> 356 °F
Temperatura óptima de expansión	-	> 210 °C	> 410 °F
Termoexpansión después de 30 minutos:			
- 300°C	EOTA TR 024	espesor inicial x5	-
- 450°C	EOTA TR 024	espesor inicial x8	-
- 550°C	EOTA TR 024	espesor inicial x10	-
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	+15/+30 °C	+59/+86 °F
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (120 mm), junta de 8 mm + MANICA PLASTER (PROTECT) ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (100 mm), junta de 5 mm + FLEXI BAND ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (200 mm), junta de 2 mm + FLEXI BAND ^(*)	EN 1363-4	EI 120	-

⁽¹⁾ El adhesivo FIRE STRIPE GRAPHITE solo sirve para facilitar el posicionamiento del producto. Requiere fijación mecánica.

^(*) Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 07 02 13.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
FIRESTRIP25	25	1,5	50	1	59	164	3



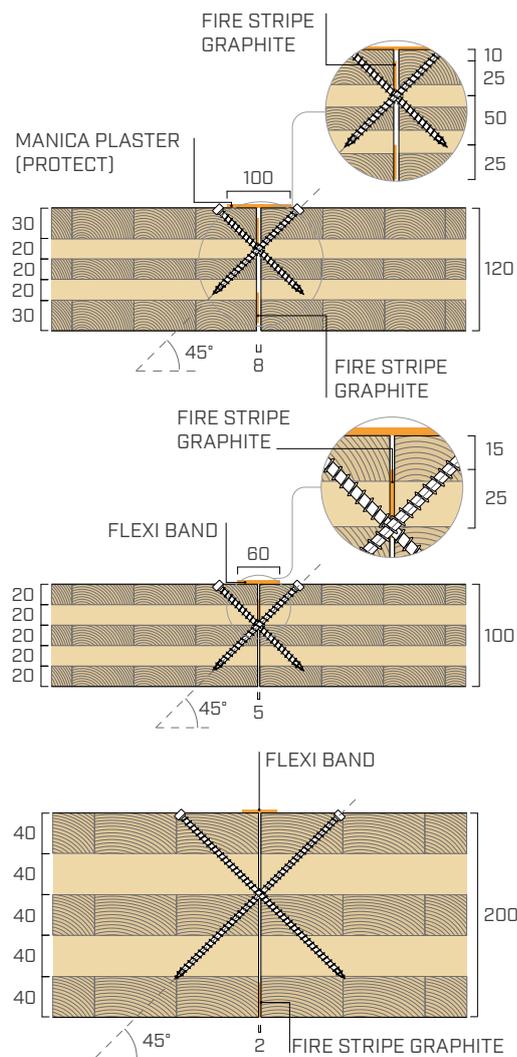
RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 96 minutos	 EI 90
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 96 minutos	

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 106 minutos	 EI 90
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 106 minutos	

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 160 minutos	 EI 120
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 160 minutos	



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

CINTA CONTRA INCENDIOS PARA TUBERÍAS METÁLICAS AISLADAS Y CABLES ELÉCTRICOS

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [in]	L [ft]	
FIRESTRIPPEP50	50	4	10	2	157.5	32 9 3/4	1

Véase el producto a la pág. 329.



TERMOEXPANDIBLE

A medida que las temperaturas aumentan, el producto se convierte en una espuma que se expande hasta 10 veces su espesor, lo que garantiza una protección eficaz también cerca de conexiones.

PRÁCTICO

La cinta se puede cortar con unas simples tijeras o un cúter. La colocación es inmediata gracias a la superficie adhesiva.

SUPRA BAND

CINTA BUTÍLICA BIADHESIVA UNIVERSAL CON ALTO PODER ADHESIVO



INIGUALABLE

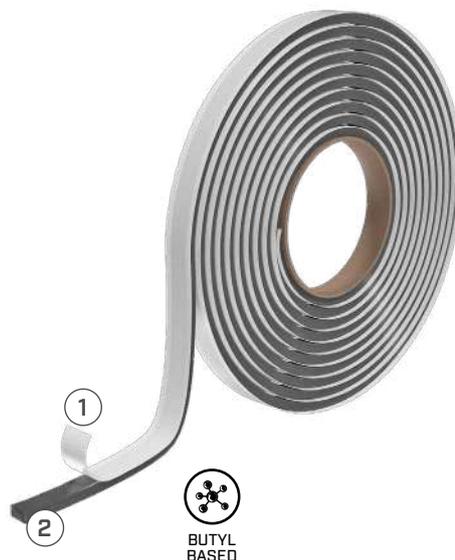
Resistente al agua y al aire, garantiza adhesividad incluso en soportes mojados y a bajas temperaturas.

ELÁSTICO

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

COMPOSICIÓN

- 1 capa de separación: papel siliconado
- 2 adhesivo: compuesto biadhesivo butílico gris



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Adherencia inicial +23/+5 °C	ASTM D 2979	4/13,5 N	0.9/3.0 lbf
Fuerza de adhesión en OSB a 90°	EN 29862	8 N/10 mm	4.6 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180°	EN 29862	6 N/10 mm	3.4 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en lámina de PP ⁽¹⁾	EN 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en lámina de PP ⁽²⁾	EN 12317-2	100 N/50 mm	11.4 lbf/in
Adhesividad en acero a 180°	ASTM D 1000	13 N/10 mm	7.4
Adhesividad en hormigón a 180°	-	44 N/10 mm	25.1 lbf/in
Desplazamiento vertical	ISO 7390	ausente	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Clase de resistencia al fuego en unión simple de CLT (120 mm), junta de 3 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Temperatura de aplicación ⁽³⁾	-	-5/+40 °C	+23/104 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-
Exposición a los agentes atmosféricos	-	4 semanas	-

⁽¹⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽⁴⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

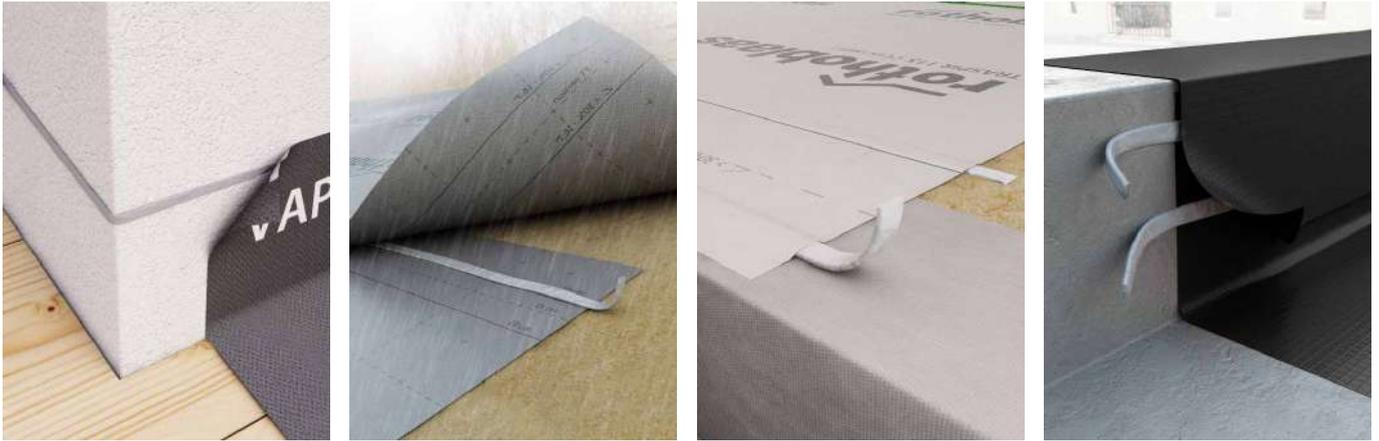
^(*)Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

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	7
SUPRA10	10	4	6	0.4	160	20	7

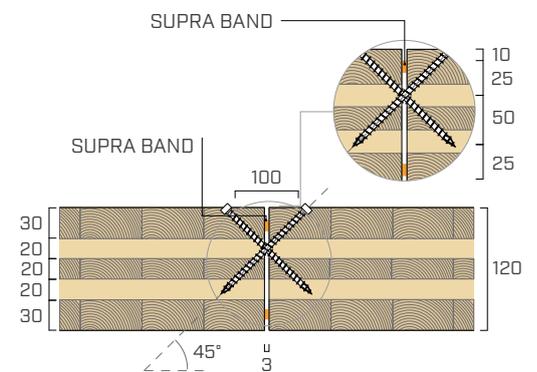
CAMPOS DE APLICACIÓN



RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 96 minutos	
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 96 minutos	



PRODUCTOS RELACIONADOS



DOUBLE BAND
pág. 68



OUTSIDE GLUE
pág. 160



MANICA FLEX
pág. 148



BLACK BAND
pág. 144



MEZCLA BUTÍLICA ESPECIAL

Gracias a la especial mezcla butílica, el producto mantiene sus elevadas propiedades adhesivas a lo largo del tiempo.

COLOCACIÓN RÁPIDA

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



REFLECTIVE



STRONG



100% UV
RESISTANCE



NAIL
SEALING

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

- 1 soporte: película de aluminio reforzado
- 2 adhesivo: compuesto butílico adhesivo gris
- 3 capa de separación: película de PE



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Adherencia inicial +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Fuerza de adhesión en acero a 180°	ASTM D 1000	20 N/10 mm	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 MD/CD	EN 12311-1	10/20 %	-
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	UNI EN 1931	2720000	13600 MN-s/g
Resistencia a los rayos UV	-	permanente	-
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	0/+40 °C	+32/104 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+40 °C	+41/104 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-

⁽¹⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽²⁾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]	
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. 66



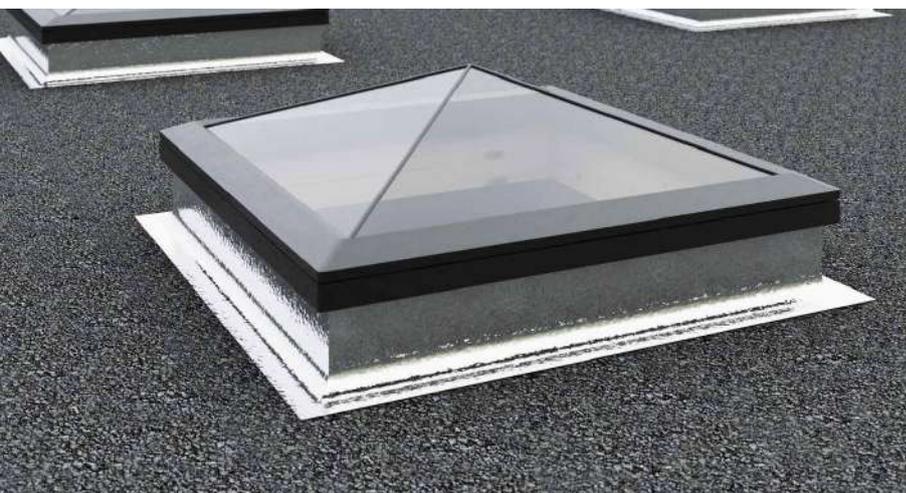
BYTUM SPRAY
pág. 48



BYTUM LIQUID
pág. 50



BYTUM PRIMER
pág. 53



RESISTENTE

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

VERSÁTIL

Ampliamente utilizada 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



ELASTIC



HIGH ADHESION

EXTRAORDINARIO

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

PRÁCTICO

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

COMPOSICIÓN

- 1 soporte: película de PE de alta densidad
- 2 adhesivo: compuesto butílico adhesivo negro
- 3 capa de separación: película de PP, fácil de desprender



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Adherencia inicial +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Fuerza de adhesión en acero a 180°	ASTM D 1000	22 N/10 mm	12.6 lbf/in
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	20/10 N/50 mm	2.28/1.14 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	250/300 %	-
Estanquidad al agua	-	conforme	-
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	+0/+45 °C	+32/+113 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Exposición a los agentes atmosféricos	-	4 semanas	-

⁽¹⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽²⁾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

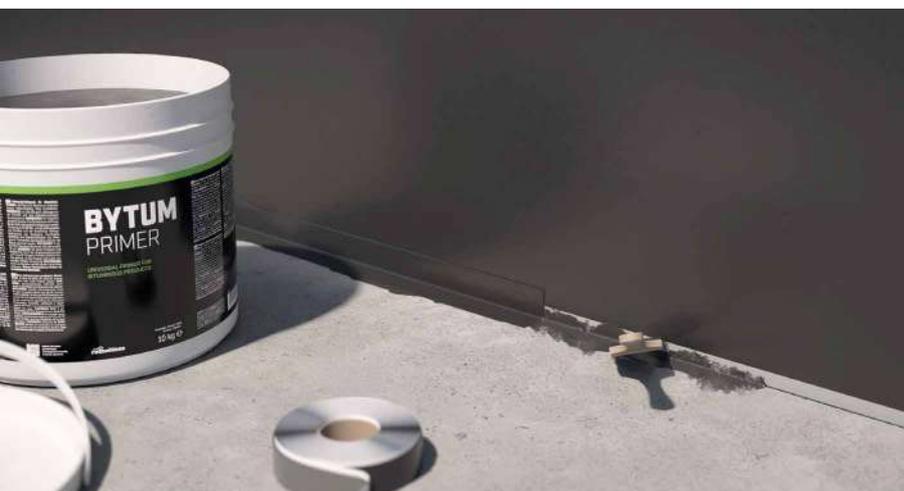
CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	s [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
BLACK50	50	50	2	10	2.0	2.0	79	33	6
BLACK4040	40/40	80	2	10	1.6/1.6	3.2	79	33	4

CONSEJOS DE APLICACIÓN

SELLADO DEL PASO DE INSTALACIONES



SELLADO DE LA UNIÓN EN EL NODO DE FIJACIÓN 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 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



DURABILITY



LOW TEMPERATURE



CAN BE PLASTERED



EASY USE

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

- 1 soporte: tejido no tejido de PP
- 2 adhesivo: compuesto butílico adhesivo gris
- 3 capa de separación: película de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Adherencia inicial +23/+5 °C	ASTM D 2979	7,2/13 N	1.6/2.9 lbf
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/+120 °C	-40/+248 °F
Clase de resistencia al fuego en unión simple de CLT (120 mm), junta de 8 mm + MANICA PLASTER(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	115/100 N/50 mm	13.1/11.4 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	100/100 %	-
Resistencia al desgarro MD/CD	EN 12310	≥ 130/≥ 125 N	≥ 29.23/≥ 28.10 lbf
Resistencia a la separación de las juntas MD/CD	EN 12316-1	≥ 20 N/50 mm	≥ 2.28 lbf/in
Resistencia máxima de tracción de las juntas 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
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 1931	aprox. 26176	aprox. 130 MN-s/g
Temperatura de aplicación ⁽¹⁾	-	+0/+45 °C	+32/+113 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+0/+50 °C	+32/+122 °F
Presencia de disolventes	-	no	-
Clasificación VOC francesa	ISO 16000	A+	-
Emisiones de VOC	EN 16516	muy bajas	-
Exposición a los agentes atmosféricos	-	4 semanas	-

⁽¹⁾Sobre soporte seco y a una temperatura > 0 °C. Es necesario garantizar la ausencia de condensación o hielo en la superficie.

⁽²⁾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, posible-mente con una pistola de aire caliente.

(*) Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

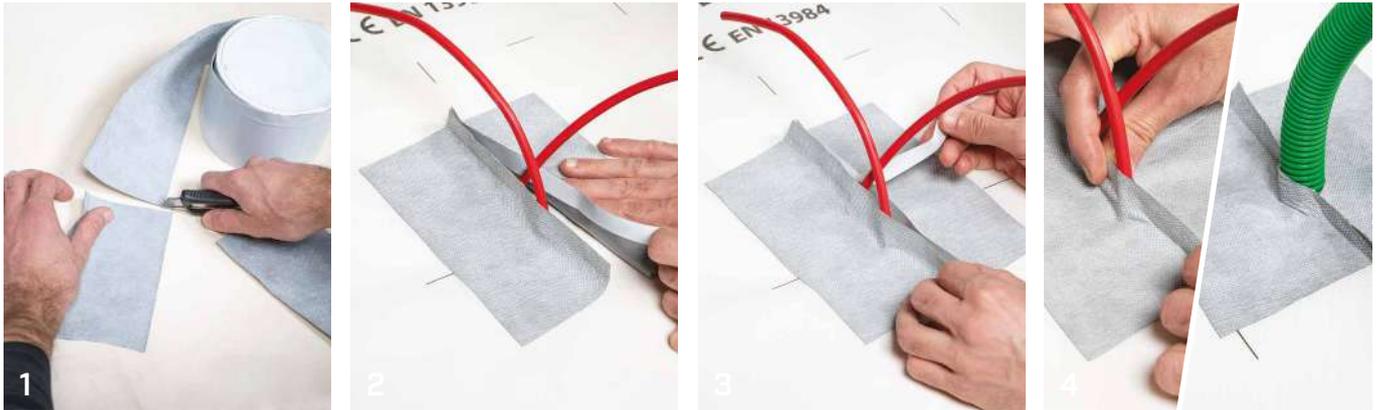
♻️ Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

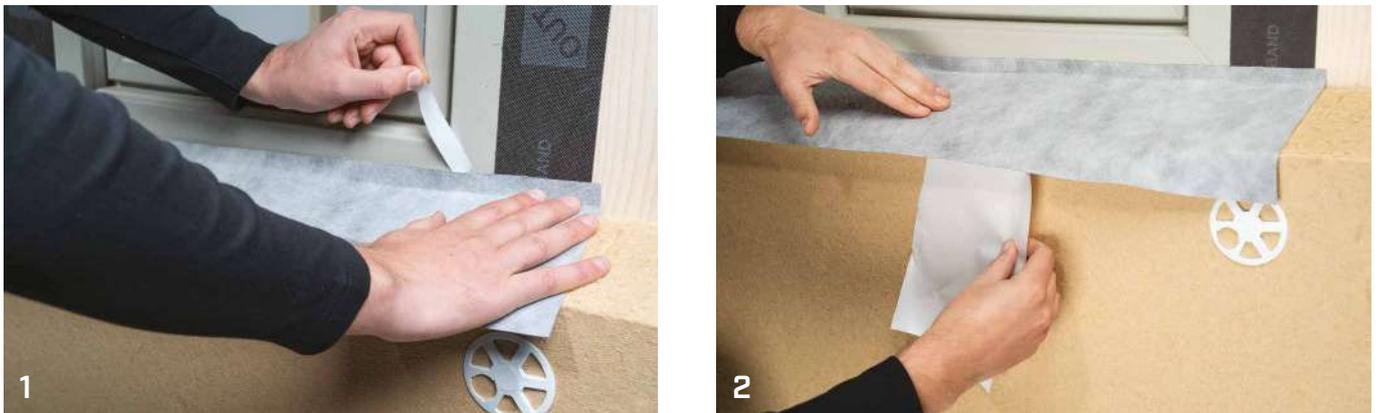
CÓDIGO	liner	B	s	L	liner	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[in]	[mil]	[ft]	
MANPLA2080	20/80	100	1	10	0.8/3.2	3.9	39	33	6
MANPLA20180	20/180	200	1	10	0.8/7.1	7.9	39	33	2

CONSEJOS DE APLICACIÓN

SELLADO DE CABLES Y TUBOS CORRUGADOS PASANTES



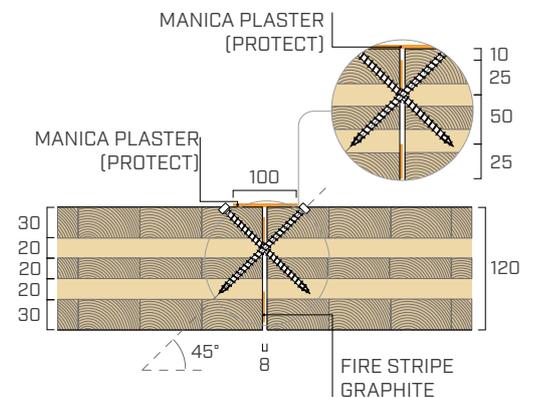
NODO VENTANA - IMPERMEABILIZACIÓN BAJO VIGA DE SOLERA



RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón Llama sostenida	> 96 minutos	 EI 90
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 96 minutos	



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 numerosas aplicaciones, como, por ejemplo, a lo largo del perímetro de vigas y elementos pasantes o bien 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 hermeticidad al aire y al agua de cables y elementos pasantes.

COMPOSICIÓN

MANICA FLEX - EPDM



① EPDM compacto extruido

MANICA FLEX - TPU



① TPU

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

MANICA FLEX - EPDM

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [mil]	L [ft]	
MANFEPDM100	100	1,5	10	3.9	59	33	1
MANFEPDM150	150	1,5	10	5.9	59	33	1

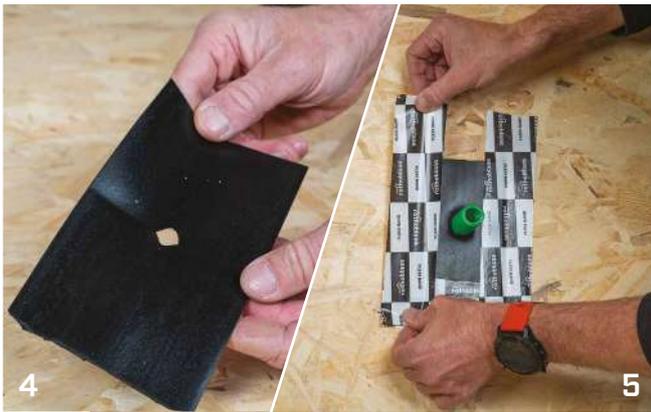
MANICA FLEX - TPU

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

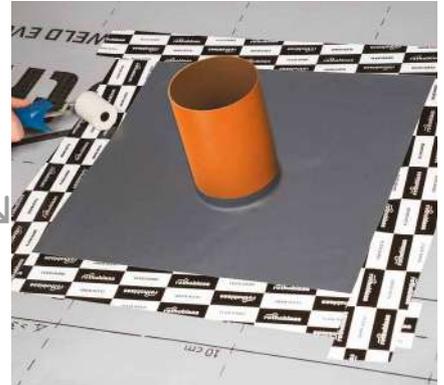
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

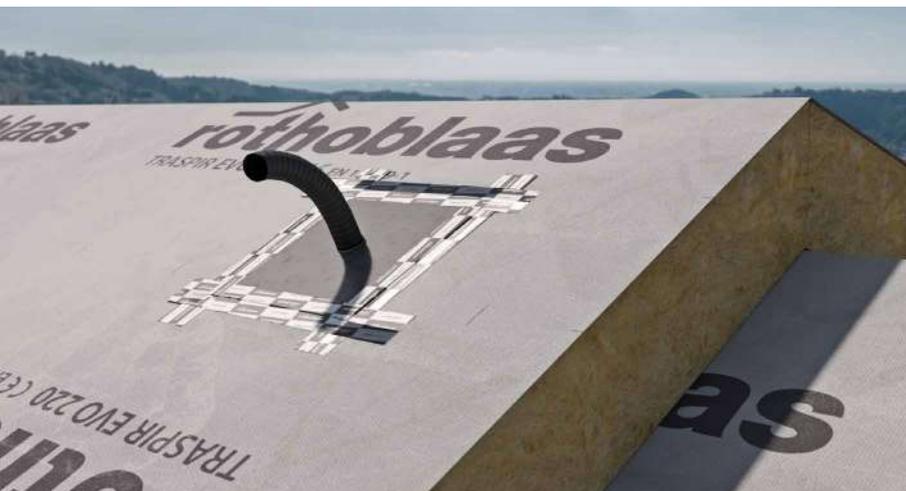
MANICA FLEX - EPDM: SELLADO DE CABLES Y TUBOS CORRUGADOS PASANTES



MANICA FLEX - TPU: SELLADO DE UN TUBO PASANTE



ROLLER, WELD LIQUID, CUTTER, HOT GUN



COLOCACIÓN RÁPIDA

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

INTELIGENTE

La versión de EPDM está disponible en prácticos rollos, que permiten cortar fácilmente el producto a las dimensiones deseadas sin tener que pedir diferentes medidas. Además, utilizando único manguito perforable en varios puntos según sean las diferentes necesidades, es posible sellar numerosos elementos pasantes.

PIPE LINK



2014/35/EU

SISTEMA DE CONEXIÓN DE LOS TUBOS DE INSTALACIÓN

PREFABRICADO

Mejora la eficiencia de la prefabricación y reduce los costes, minimizando los tiempos de montaje de los elementos prefabricados de madera en la obra. El conector se puede instalar sin herramientas; es suficiente un simple agujero cilíndrico. Durante el ensamblado de los elementos, el manguito en forma de embudo garantiza una compensación de la tolerancia de 5 mm en cada dirección.

SEGURO

Durante la instalación de los elementos prefabricados ya no es necesario introducir los tubos entre cada elemento, por lo que se elimina el riesgo de accidentes en cualquier fase de la instalación.

SOSTENIBLE

Gracias a una planificación precisa, se puede reducir al mínimo el derroche de canaletas vacías.



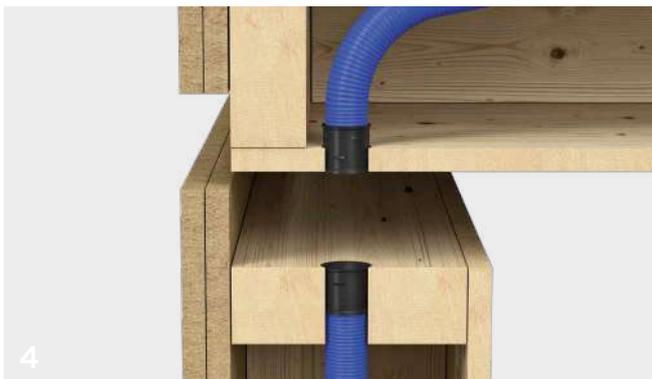
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	para tubos de instalación Ø		Ø agujero en el elemento		unid.
	[mm]	[in]	[mm]	[in]	
PIPELINK20	20	13/16"	25	1"	150
PIPELINK25	25	1"	30	1 3/16"	100
PIPELINK40	40	1 9/16"	45	1 3/4"	70

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	M20	M25	M40
Diámetro interno Ø	13 mm 0.512 in	18 mm 0.709 in	31 mm 1.220 in
Diámetro externo Ø	25 mm 0.984 in	30 mm 1.181 in	45 mm 1.772 in
Altura	31 mm 1.220 in	31 mm 1.220 in	31 mm 1.220 in
Peso	3,8 g 0.135 oz	4,6 g 0.162 oz	9,1 g 0.321 oz
Resistencia térmica	-5/+90 °C		
Resistencia a las influencias externas	IP30 (EN 60529)		

MONTAJE



- 1 Agujero en la madera. El espesor mínimo del material a utilizar es de 15 mm.
- 2 Introducir PIPE LINK en el agujero con el embudo hacia afuera, a ras con la superficie (autoblocante).
- 3 Introducir el tubo de instalación desde la pared trasera hasta el borde de encastre. El tubo queda bloqueado en dicha posición.
- 4 Repetir los pasos 1-3 para todos los elementos que se deben conectar.
- 5 Cuando se colocan los elementos prefabricados no es necesario introducir los tubos en la junta, solo hay que colocar los elementos juntos y se garantiza una solución perfecta para el posterior tendido de los cables.

PRODUCTOS RELACIONADOS

En combinación con TUBE STOPPER, también se obtiene una salida limpia para los cables.



TUBE STOPPER
pág. 152

CÓDIGO	Ø [mm]	Ø [in]	
TUBESTOP20	20	0.8	20
TUBESTOP25	25	1.0	20



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

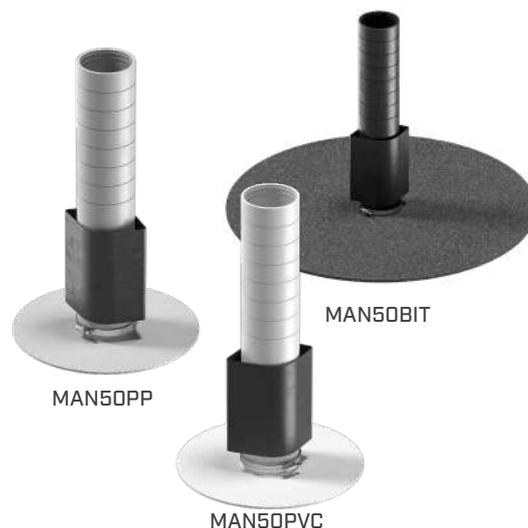
CÓDIGO	∅ [mm]	∅ [in]	
TUBESTOP20	20	0.8	20
TUBESTOP25	25	1.0	20

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

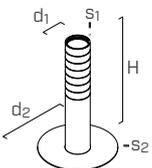
MANICA

MANGUITO SELLANTE CON TUBO TERMORRETRÁCTIL Y ABRAZADERA

- El manguito, el tubo termorretráctil y la abrazadera metálica garantizan la impermeabilidad
- Tres modelos con base de conglomerado bituminoso con pizarra, PVC y FPO/PP para poder elegir el más adecuado a la vaina de la cubierta
- Los materiales están estabilizados contra los rayos UV y son resistentes a los agentes atmosféricos, las altas y bajas temperaturas, la oxidación y el envejecimiento



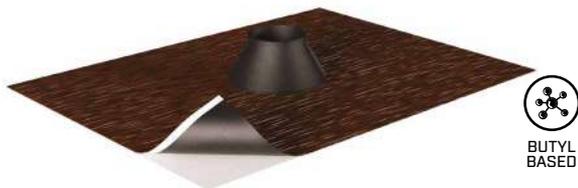
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	material	d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	H [mm]	s ₁ [mm]	s ₂ [mm]	unid.	
MAN50BIT	manguito sellante con tubo termorretráctil y abrazadera	PVC; bituminoso con pizarra	50	430	210	3	4	1	
MAN50PVC	manguito sellante con tubo termorretráctil y abrazadera	PVC	50	180	300	3	2	1	
MAN50PP	manguito sellante con tubo termorretráctil y abrazadera	FPO/PP	50	180	300	3	2	1	

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	150
MANLEAD	1	310	405	-	39	12.2	15.9	-	plomo ⁽¹⁾	5

⁽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.

THERMOWASHER

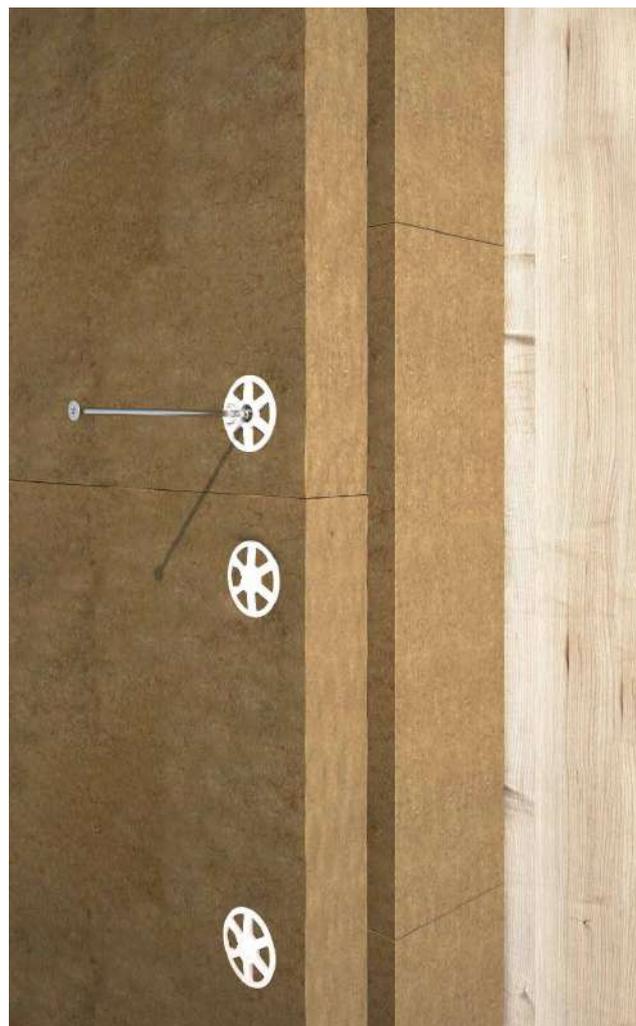
ARANDELA PARA FIJACIÓN DE AISLANTE EN LA MADERA

FIJACIÓN CERTIFICADA CE CON TORNILLOS TIPO HBS

THERMOWASHER se utiliza con tornillos con marcado CE conforme con ETA; ideal con tornillos HBS Ø6 o Ø8 y longitud en función del espesor del aislante a fijar.

ANTI PUENTE TÉRMICO

Tapa cubre agujero incorporado para evitar puentes térmicos; grandes espacios huecos para una correcta adherencia del enfoscado. Dispone de un sistema que impide la extracción del tornillo.



CLASE DE SERVICIO

SC1 SC2

MATERIAL

PP copolímero de PP

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	d _{TORNILLO} [mm]	d _{CABEZA} [mm]	espesor [mm]	profundidad [mm]	unid.
THERMO65	6÷8	65	4	20	700



CAMPOS DE APLICACIÓN

La arandela de polipropileno de 65 mm de diámetro exterior es compatible con los tornillos de 6 y 8 mm de diámetro.

ISULFIX

TACO PARA FIJACIÓN DE AISLANTE SOBRE ALBAÑILERÍA

CERTIFICADO

Taco con marcado CE conforme con ETA y con valores de resistencia certificados. La doble expansión con clavos de acero pre-ensamblados permite una fijación rápida y versátil sobre hormigón y albañilería.

DOBLE EXPANSIÓN

Taco en PVC Ø8 de doble expansión con clavos de acero pre-ensamblados para la fijación sobre hormigón y albañilería. Utilizable con arandela adicional para su utilización en aislantes especialmente blandos.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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

A = espesor máximo fijable

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



CLASE DE SERVICIO



MATERIAL

PVC sistema de PVC con clavo de acero al carbono



CAMPOS DE APLICACIÓN

Taco disponible en varios tamaños para diferentes espesores de aislante; se puede usar con arandela adicional sobre aislantes blandos; modalidad de uso y posibilidad de colocación certificados e indicado en el relativo documento ETA.

REACH

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



REACH REGULATION

Es el reglamento europeo para la gestión de las sustancias químicas como tales o como componentes de mezclas (preparados) y artículos (ref. art. 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.

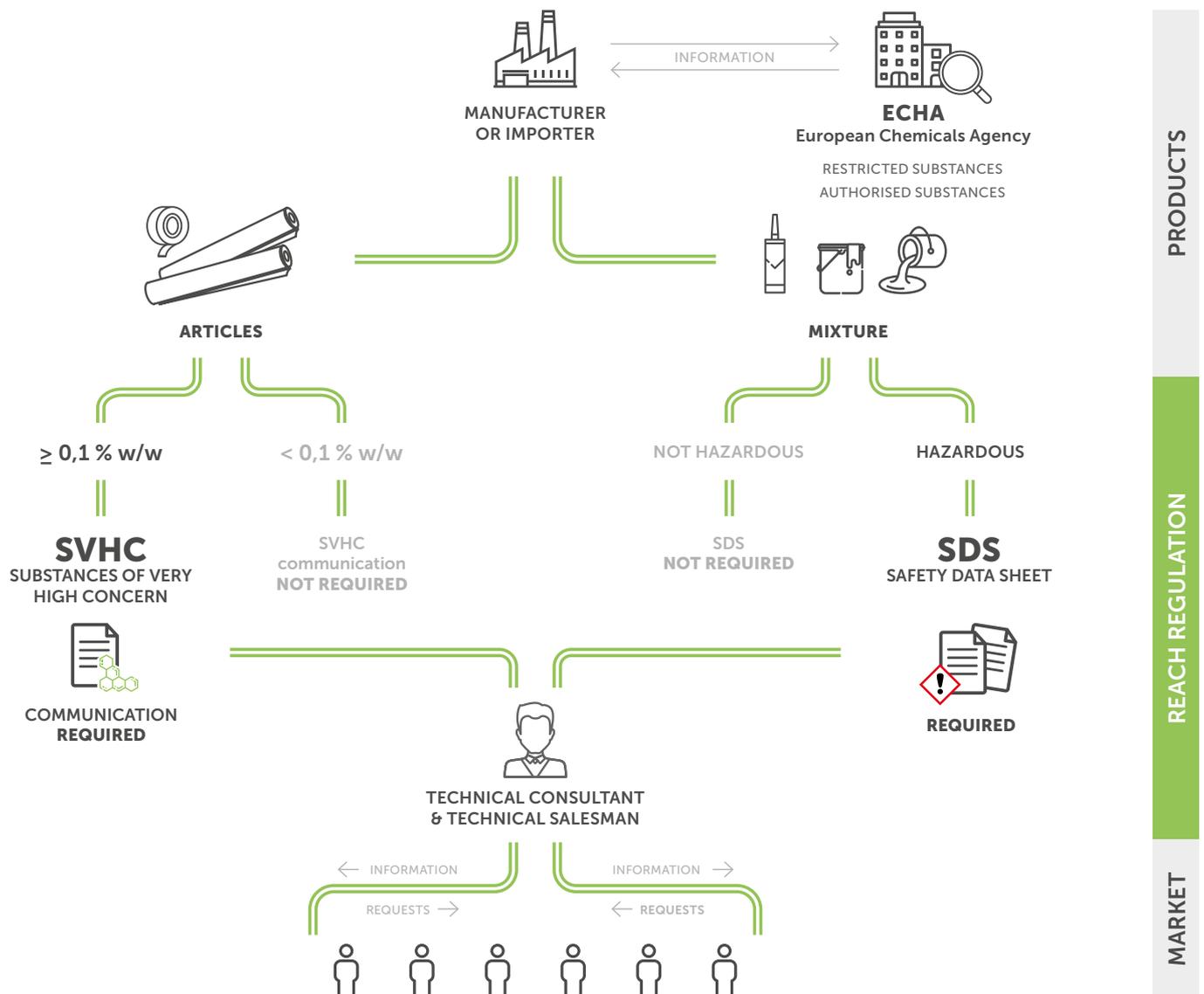
¿PARA QUÉ SIRVE?

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 (CE) n. 1272/2008).

En el caso del usuario, en particular, estos conceptos conducen a:

- **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

REACH PROCESS



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	USC units
Composición	acrílica sin disolventes	-
Densidad ISO 1183	1,05 ± 0,4 g/cm ³	8,76 ± 0,33 lb/gal
Tiempo necesario para el secado a 25 °C / 50 % HR	24 - 72 horas	-
Resistencia a la temperatura	-20/+80 °C	-4/176 °F
Temperatura de aplicación (cartucho, ambiente y soporte)	+5/+40 °C	+41/104 °F
Emicode	EC1 plus	-
Clasificación VOC francesa	A+	-
Temperatura de transporte	0/+35 °C	+32/95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	+10/+25 °C	+50/77 °F

⁽¹⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Controlar la fecha de producción 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 reacciones alérgicas.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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

CONSEJOS DE APLICACIÓN: COLAS PARA INTERIORES



CONEXIÓN LÁMINA EN PARED - HORMIGÓN



CONEXIÓN LÁMINA EN CUBIERTA - HORMIGÓN

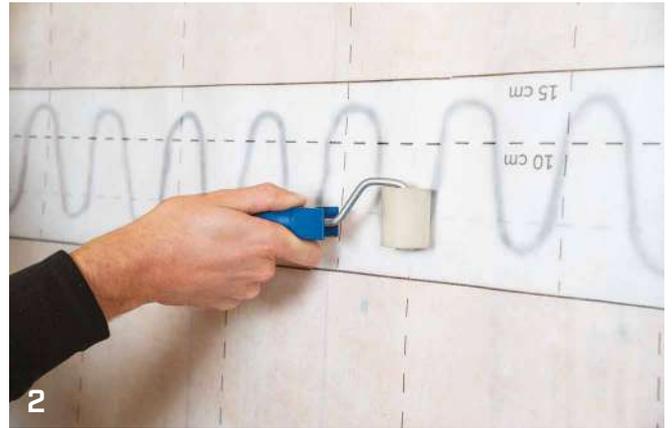


CONEXIÓN LÁMINA EN CUBIERTA - OSB





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



ELASTIC



UV STABILITY



DURABILITY

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	USC units
Composición	goma butílica	-
Densidad	1,39 g/mL	11.60 lb/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 a 20 °C / 50 % HR ⁽¹⁾	4 - 6 semanas	-
Dureza Shore A (DIN 53505)	aprox. 15	-
Resistencia a la temperatura después del endurecimiento	-25/+70 °C	-13/+158 °F
Temperatura de aplicación (cartucho, ambiente y soporte)	+5/+40 °C	+41/+158 °F
Hermeticidad al agua después del secado	conforme	-
Temperatura de transporte	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	+5/+25 °C	+41/+77 °F
VOC	18,05% - 252,64 g/l	-

⁽¹⁾ Durante el secado, el producto está sujeto a contracción.

⁽²⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto. Controlar la fecha de producción 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]	color	versión	
OUTGLUE310	310	10.48	gris	cartucho rígido	24
OUTGLUE600	600	20.29	gris	cartucho blando	12

CAMPOS DE APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS



FLY
pág. 398



ROLLER
pág. 393



PLASTER BAND LITE
pág. 98



BYTUM PRIMER
pág. 53



RESISTENTE AL AGUA Y A LOS RAYOS UV

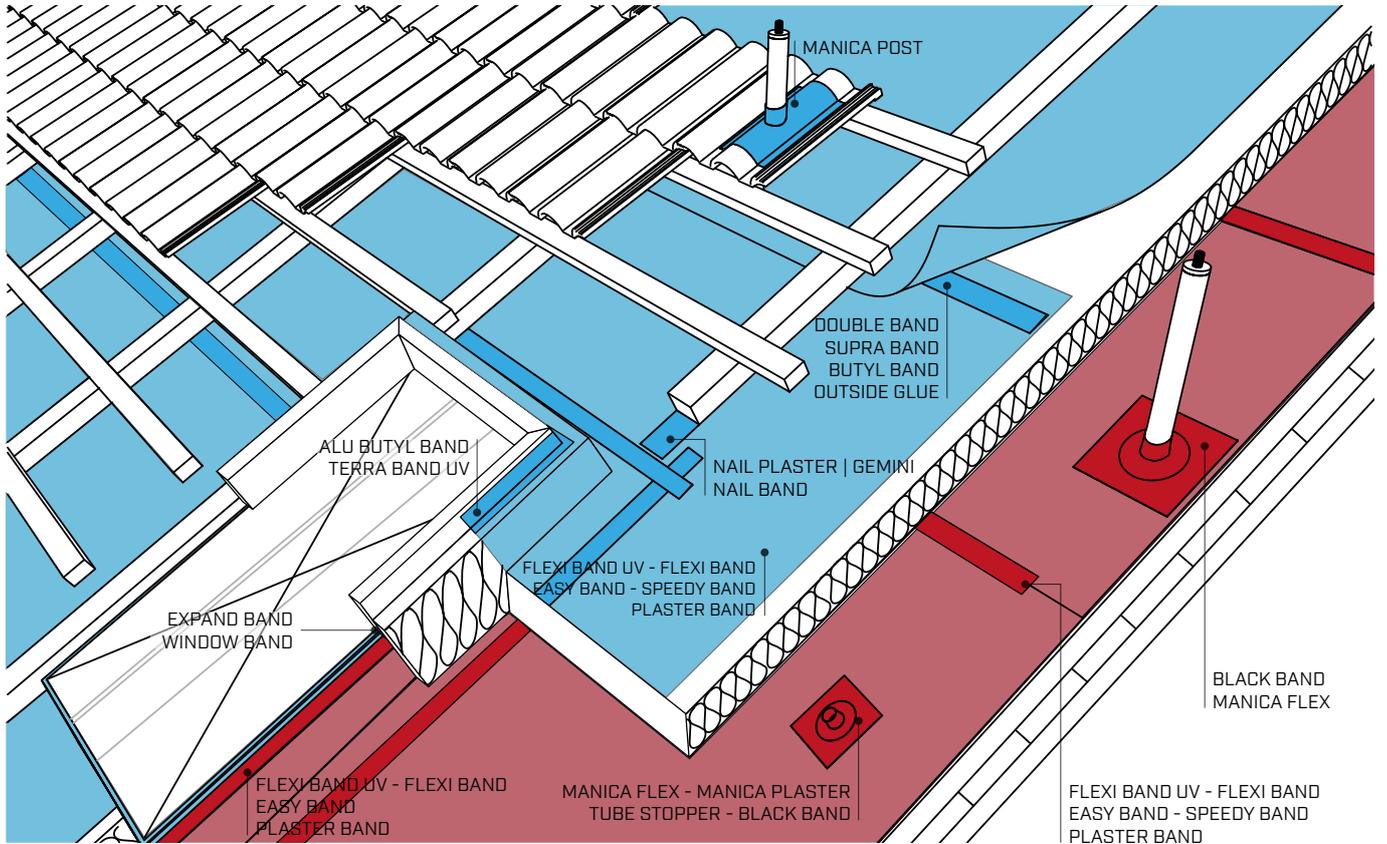
El producto ofrece una excelente estabilidad a los rayos UV y también es adecuado para sellados en caso de presencia de agua durante las fases de colocación sin necesidad de tiempos de secado.

DURABILIDAD

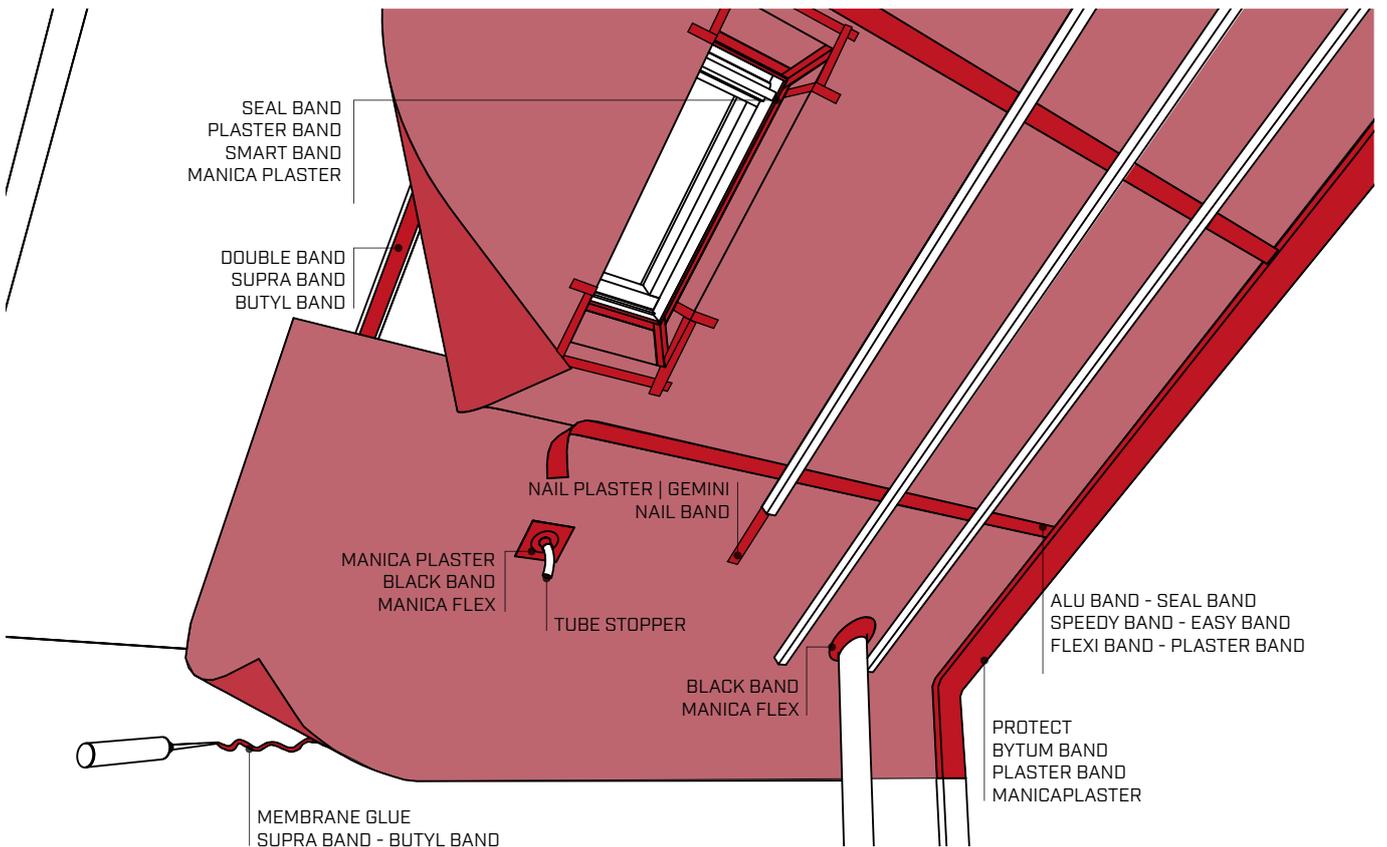
La mezcla butílica hace que el producto permanezca elástico a lo largo del tiempo sin que se alteren sus propiedades herméticas, incluso en caso de elevado estrés térmico.

CONTEXTOS DE APLICACIÓN

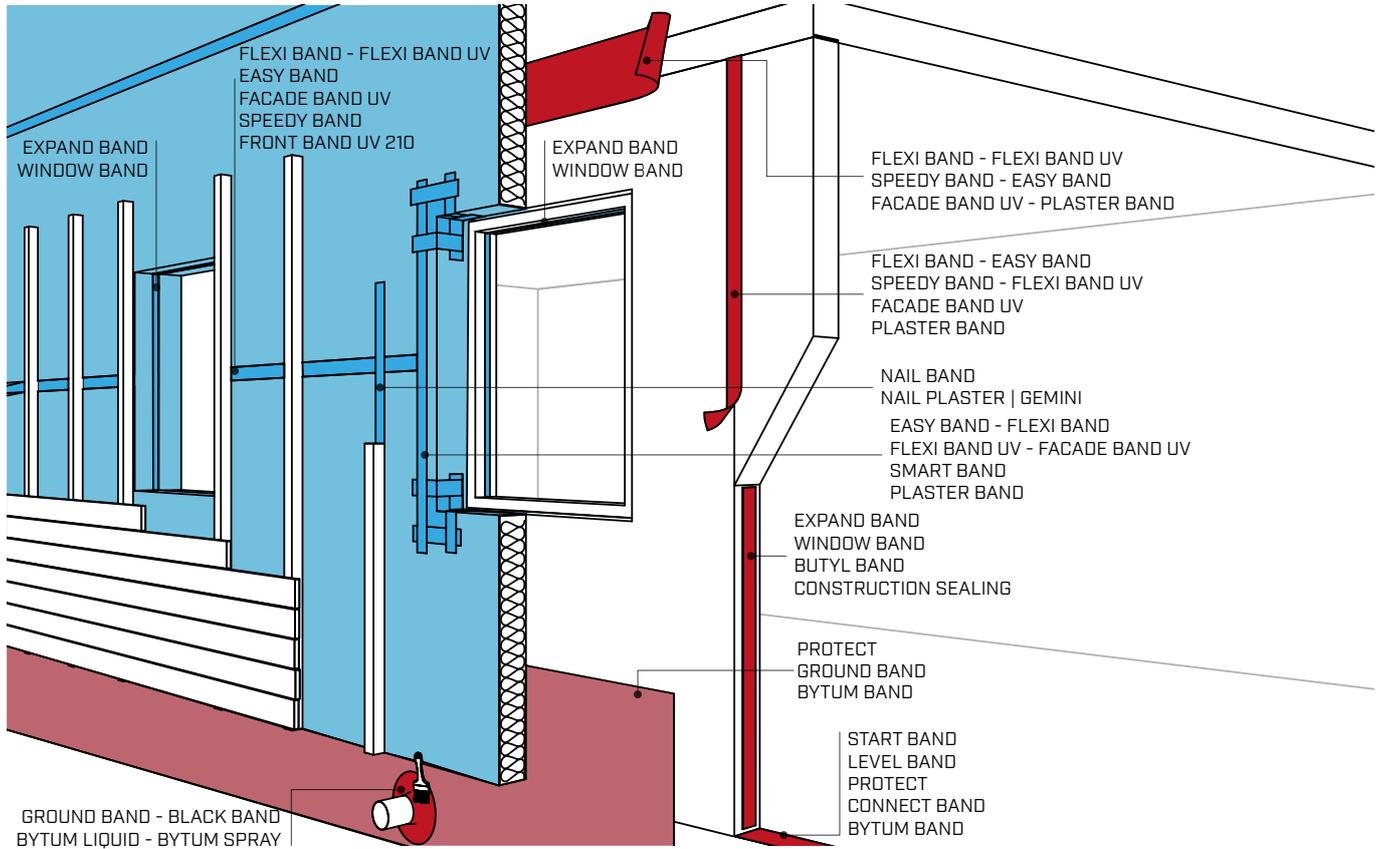
CUBIERTA VENTILADA DE CLT



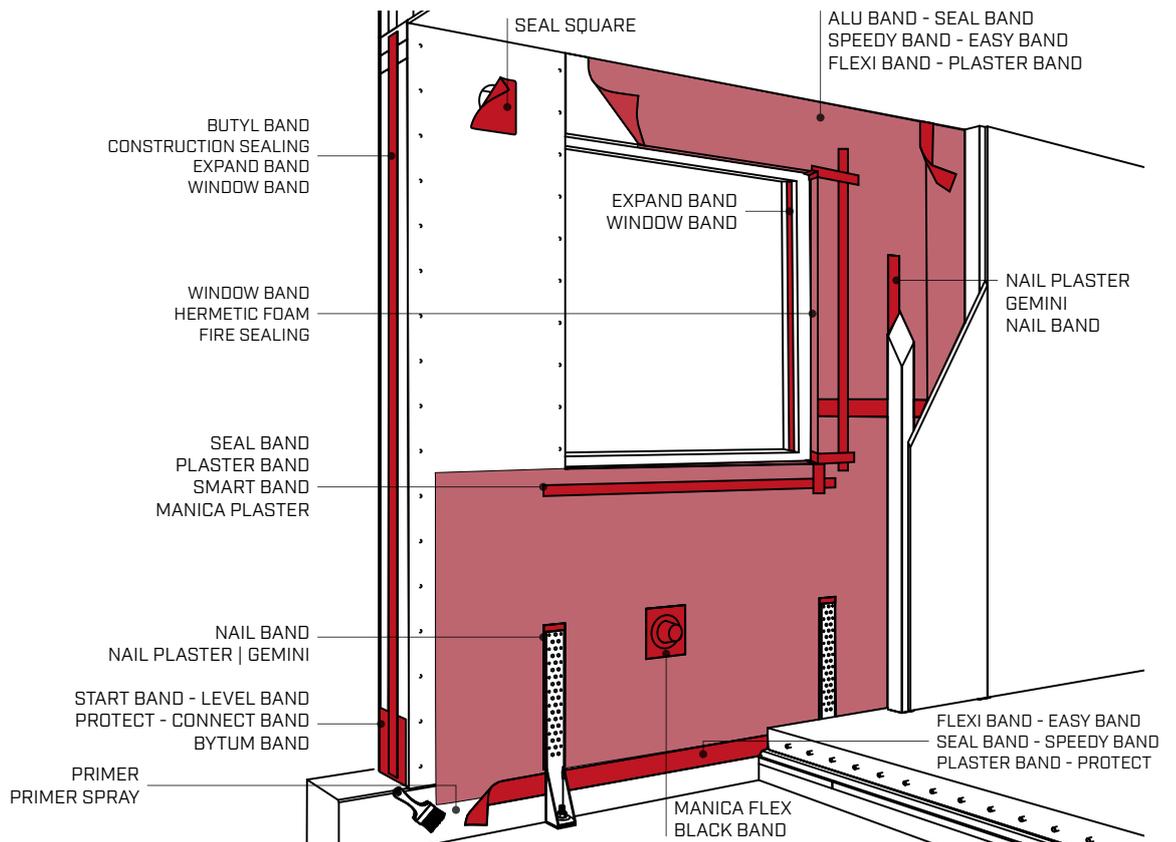
CUBIERTA DE ENTRAMADO SOBRE ALBAÑILERÍA



ESTRUCTURA DE CLT CON PARED VENTILADA

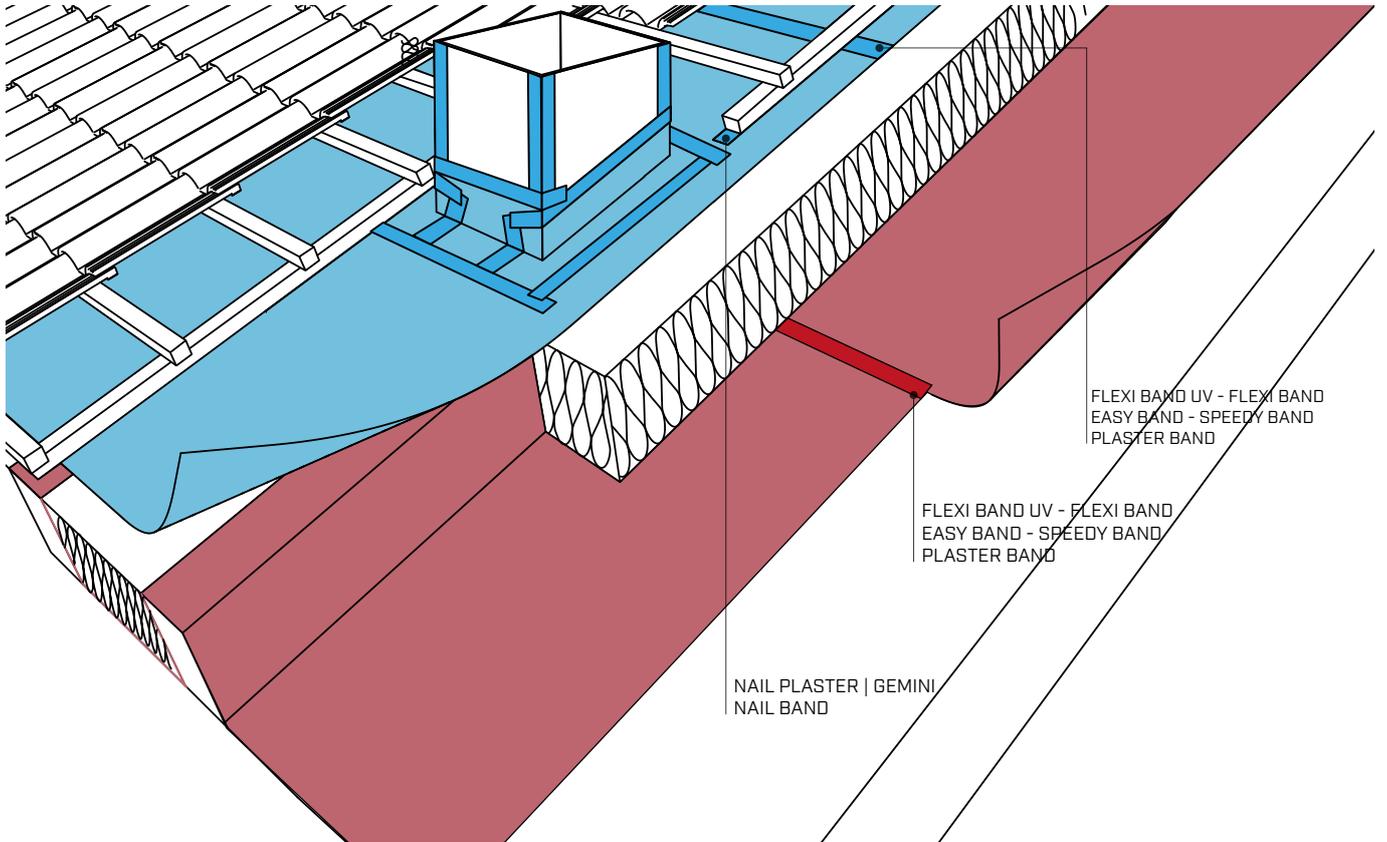


PARED DE ENTRAMADO CON VENTANA

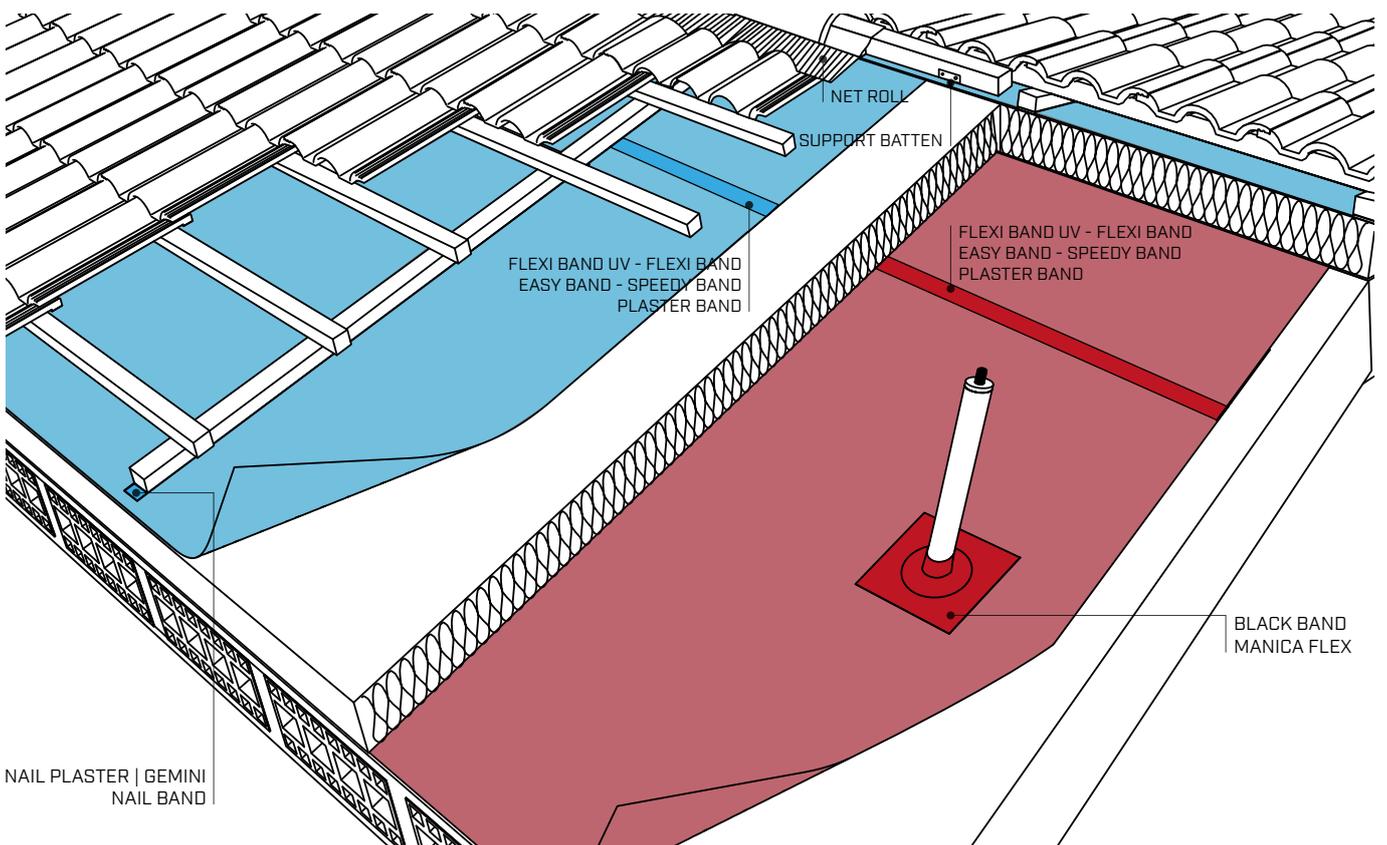


CONTEXTOS DE APLICACIÓN

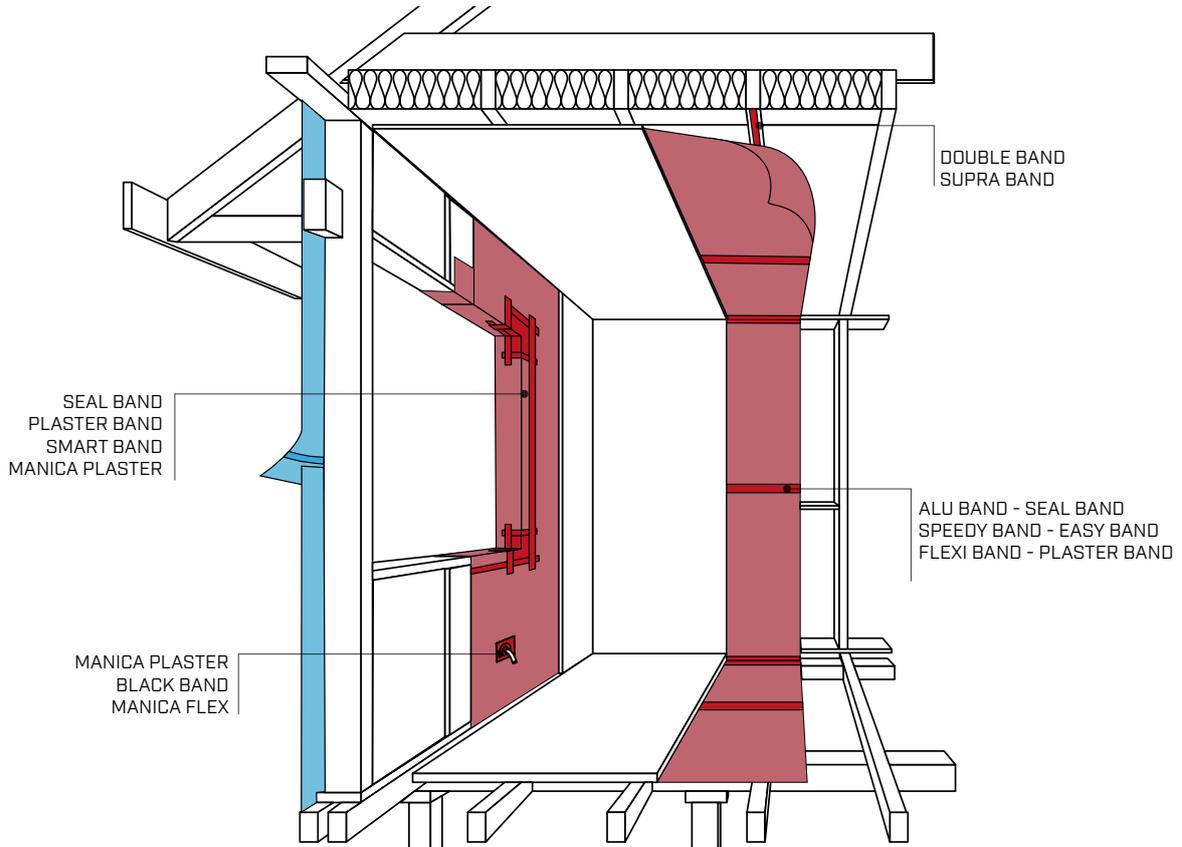
RECUPERACIÓN DE UNA CUBIERTA DE MADERA



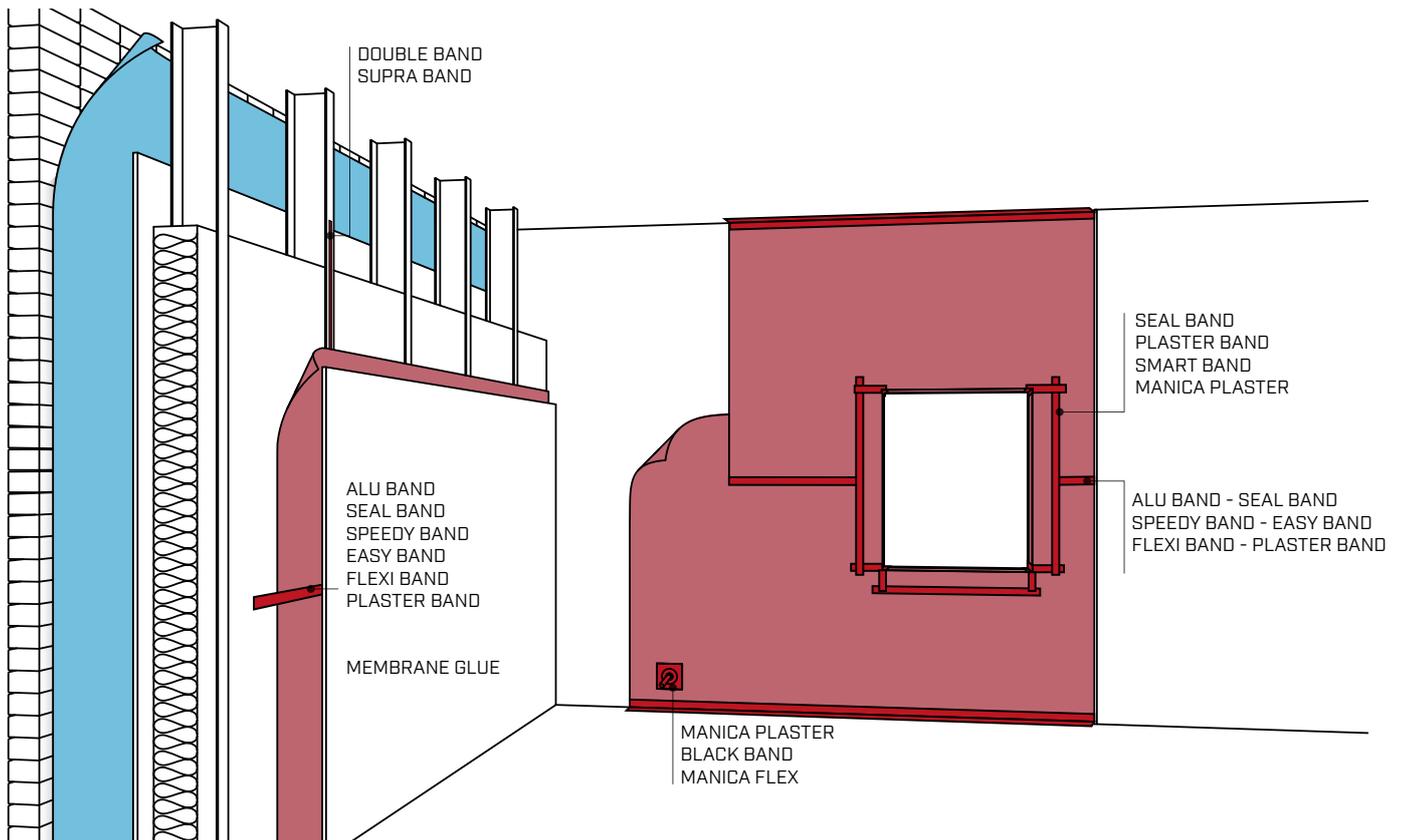
CUBIERTA DE LADRILLO-CEMENTO



ESTRUCTURA DE TIMBER FRAME

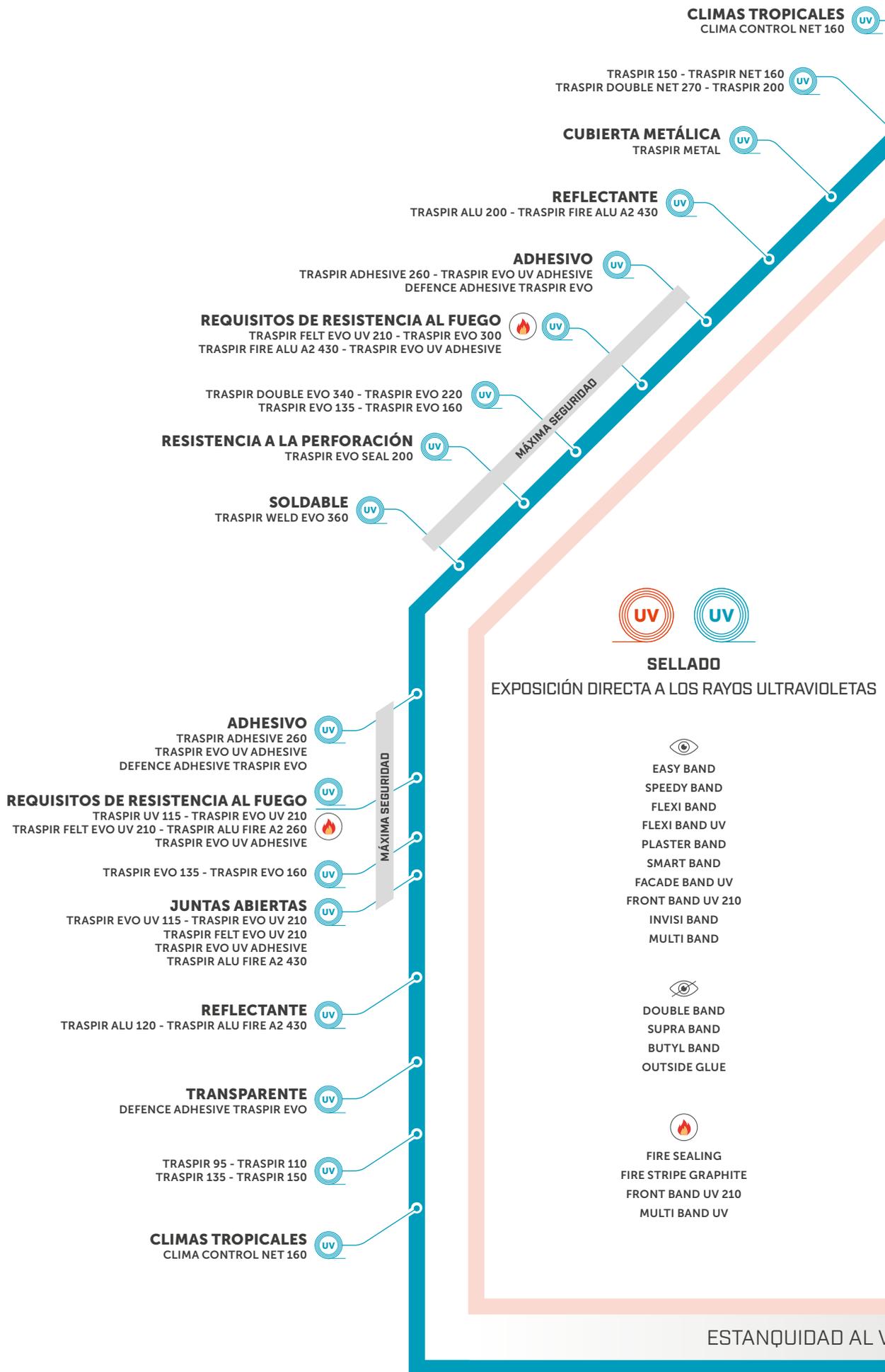


STEEL FRAME CON REVESTIMIENTO DE LADRILLOS

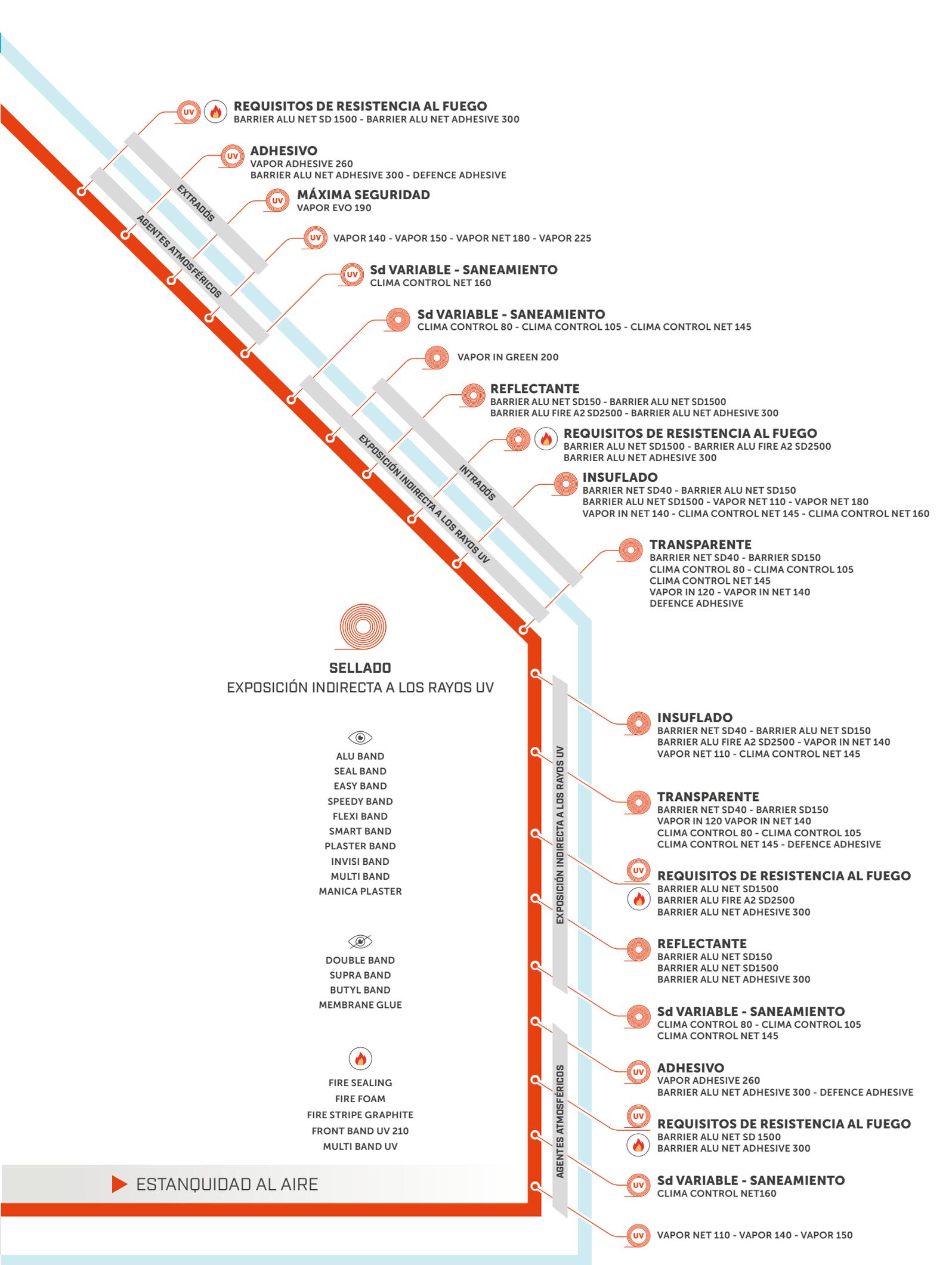


LÁMINAS

ELECCIÓN DE PRODUCTOS



ESTANQUIDAD AL VIENTO



LÁMINAS DE VAPOR Y TRANSPIRABLES

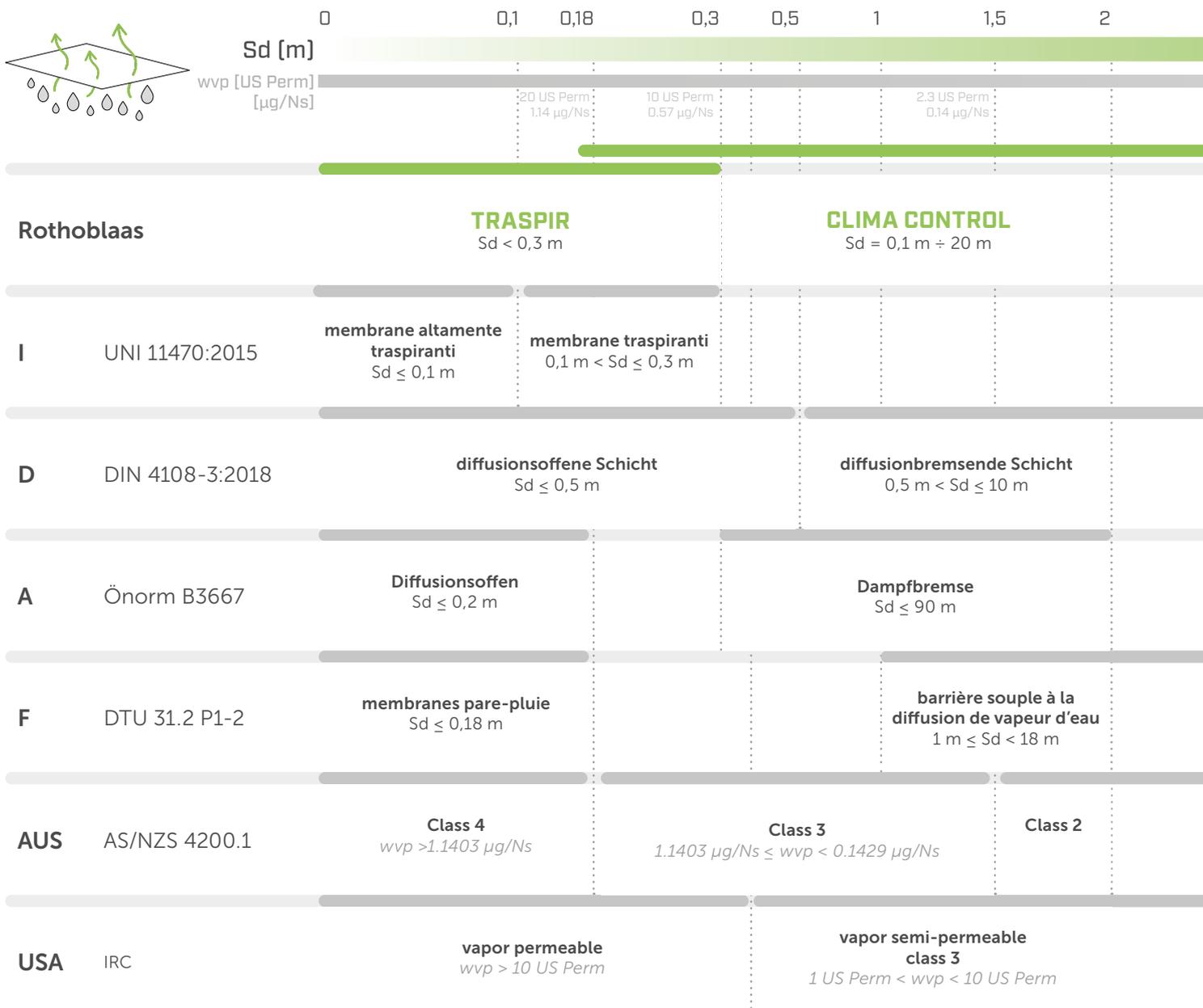
RESISTENCIA AL PASO DEL VAPOR DE AGUA

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, $\mu\text{g}/\text{Ns}$ y $\text{g}/\text{m}^224\text{h}$.

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.

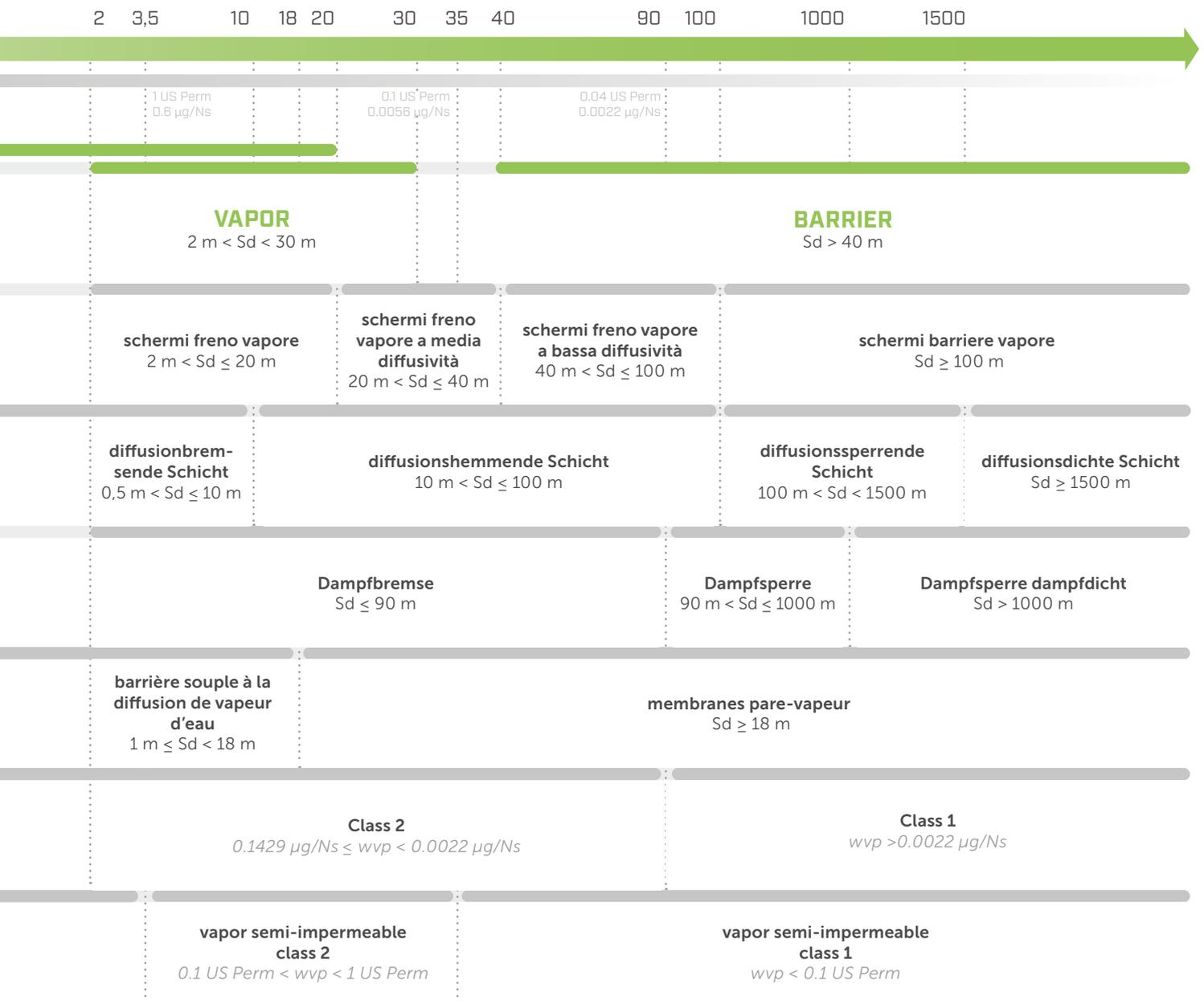


CLASIFICACIÓN DE LAS LÁMINAS DE VAPOR Y TRANSPIRABLES

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

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

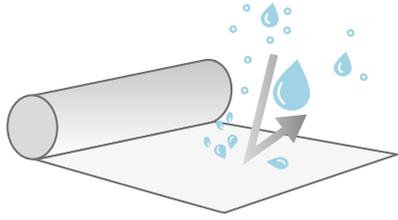
Las propiedades aquí descritas, junto con otros parámetros citados en las fichas técnicas, están reglamentadas por el protocolo de marcado CE de las láminas para el control del vapor (EN 13984), láminas auxiliares para cubiertas con elementos discontinuos (EN 13859-1) y láminas auxiliares para muros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

HERMETICIDAD AL AGUA



Capacidad del producto de evitar temporalmente el paso del agua durante las fases de construcción, después, 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 hermeticidad y para resistir el agua estancada durante largos períodos.

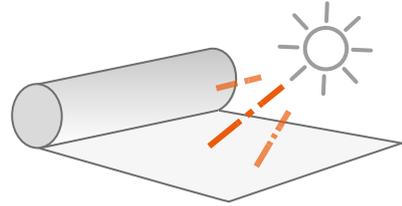
Dicha propiedad expresa la resistencia al paso del agua. La norma **EN 13859-1/2** establece la siguiente clasificación:

- **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



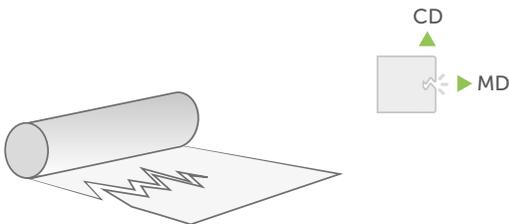
El método de prueba consiste en exponer las muestras a radiación UV continua a temperatura elevada durante 336 horas. Esto corresponde a una exposición radiante UV total de 55 MJ/m². Convencionalmente, se considera equivalente a 3 meses de radiación media anual en la franja de Europa Central.

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

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

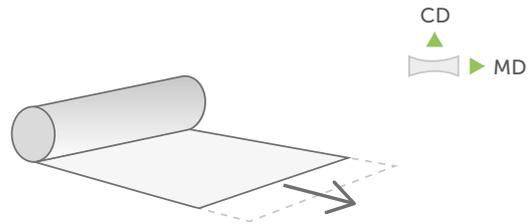
NB: las condiciones climáticas reales pueden variar y dependen del contexto de aplicación, por lo que es difícil establecer una correspondencia exacta entre la prueba de envejecimiento artificial y las condiciones reales. Los datos de las pruebas de envejecimiento no logran reproducir las causas de degradación del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil.

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN



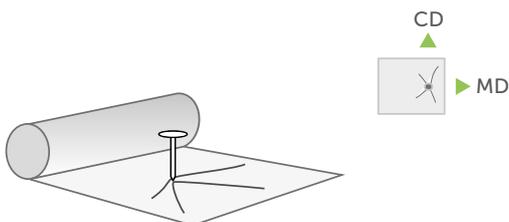
Fuerza ejercida tanto en sentido longitudinal como transversal para determinar la carga máxima expresada en N/50 mm.

ALARGAMIENTO



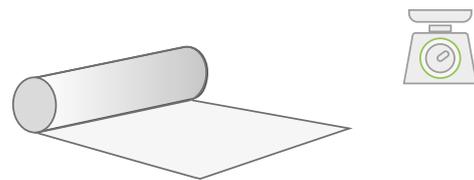
Indica el porcentaje máximo de alargamiento que sufre el producto antes de la rotura.

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

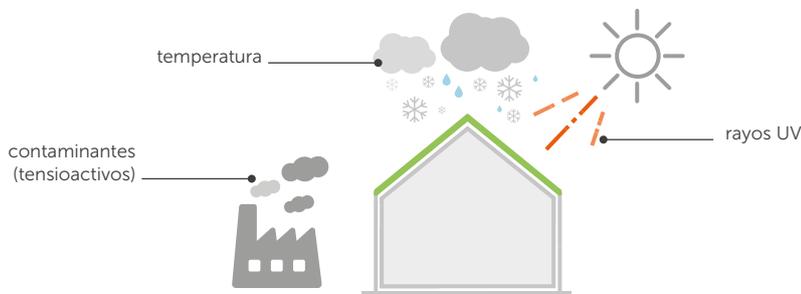
DURABILIDAD



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. Los datos de envejecimiento acelerado en el laboratorio se deben usar como indicaciones sobre la clasificación relativa de la resistencia de los diferentes 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.

Para garantizar la integridad de los productos, se aconseja limitar la exposición a los factores atmosféricos durante la fase de instalación y considerar los siguientes factores:



VARIACIONES ESTACIONALES



ORIENTACIÓN DEL PRODUCTO



LATITUD

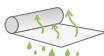


ALTITUD



VARIACIONES ANUALES ALEATORIAS DEL TIEMPO

PROPIEDADES DE LAS LÁMINAS

		DEFENCE			BARRIER						CLIMA CONTROL & VAPOR														
		DEFENCE ADHESIVE	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO	BARRIER NET SD40	BARRIER SD150	BARRIER ALU NET SD150	BARRIER ALU NET SD1500	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	VAPOR IN 120	VAPOR IN NET 140	VAPOR IN GREEN 200	CLIMA CONTROL 80	CLIMA CONTROL 105	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																								
	Autoadhesiva	✓	✓	✓					✓																✓
	Translúcido	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓	✓	✓									
	Reflectante						✓	✓	✓	✓															
	Malla de refuerzo				✓		✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓			✓				
	Transmisión de vapor variable												✓	✓	✓	✓									
	Estabilidad a los rayos UV permanente (véase ficha técnica de los productos)																								
	Gramaje [EN 1849]	g/m ²	220	220	175	110	190	100	200	300	140	120	140	200	80	105	145	160	110	140	150	180	190	225	260
		oz/ft ²	0.72	0.72	0.57	0.36	0.62	0.33	0.66	0.98	0.46	0.39	0.46	0.66	0.26	0.34	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/EN ISO 12572]	m	2,5	3,5	0,19	40	145	150	4000	4000	2500	30	30	7	0,15	0,1	0,15	0,5	5	10	13	10	5	4	19
		US Perm	1.4	1	18	0.087	0.024	0.023	0.001	0.001	0.001	0.140	0.140	0.500	23	35	23	71	0.70	0.350	0.269	0.350	0.70	0.874	0.184
	Reacción al fuego [EN 13501-1]	clase	E	E	E	F	E	E	B-s1,d0	B-s1,d0	A2-s1,d0	E	E	E	E	E	E	E	E	F	E	E	E	E	E
	Resistencia a la tracción MD/CD [EN 12311]	N/50 mm	>120	>120	120	>220	>206	>230	>400	>400	>960	220	390	>250	>120	>175	>440	400	>200	>230	>250	320	480	>380	>250
		lbf/in	>14	>14	14	>25	>24	>26	>46	>46	>110	25	45	>29	>14	>20	>50	46	>23	>26	>29	37	55	>43	>29
			>9	>9	9	>22	>21	>26	>46	>46	>108	21	41	>19	>10	>17	>46	31	>29	>21	>23	34	57	>34	>23
	Resistencia a desgarro por clavo MD/CD [EN 12310]	N	>60	>60	50	>155	>147	>110	>300	>300	>150	160	280	>100	>40	>140	>300	240	>170	>125	>130	250	265	>225	>130
		lbf	>14	>14	11.2	>35	>33	>25	>67	>67	>34	36	62.9	>22	>9	>31	>67	54	>38	>28	>29	56	60	>51	>29
			>15	>15	15.7	>33	>37	>25	>67	>67	>34	46.1	58.5	>29	>9	>34	>56	56	>38	>33	>34	65	72	>67	>34
	interior		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	exterior		✓	✓	✓				✓	✓							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	techo		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	pared		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

TRASPIR																					BYTUM										
TRASPIR 95	TRASPIR 110	TRASPIR EVO UV 115	TRASPIR ALU 120	TRASPIR EVO 135	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 EVO UV ADHESIVE	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	135	150	160	160	200	200	200	210	210	220	190	260	270	300	340	360	430	610	400	750	1100	1500	2000	2550	3500		
0.31	0.37	0.38	0.39	0.44	0.44	0.49	0.52	0.52	0.66	0.66	0.66	0.69	0.69	0.72	0.62	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	0,1	0,02	0,02	0,02	0,1	0,02	0,045	0,08	0,1	0,04	0,2	0,19	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	35	175	175	175	35	175	78	44	35	87	17	18	16	100	87	18	17	44	175	0.16	0.09	0.06	0.03	0.03	0.02	0.01		
E	E	B-s1,d0	E	E	E	E	E	B-s1,d2	E	E	E	B-s1,d2	B-s1,d0	E	B-s1,d0	F	B-s1,d0	E	E	E	A2-s1,d0	E	E	E	E	E	E	E	E		
210	250	150	240	200	280	350	420	280	360	350	300	380	300	385	150	315	650	380	605	420	3000	325	500	500	650	500	500	400	400		
105	165	110	210	160	190	210	420	220	270	225	220	420	200	315	110	250	800	250	455	490	3200	225	400	400	500	400	400	300	300		
24	29	17	27	23	32	40	48	32	41	40	34	43	34	44	17	36	74	43	69	48	343	37	57	57	74	57	57	46	46		
12	19	13	24	18	22	24	48	25	31	26	25	48	23	36	13	29	91	29	52	56	365	26	46	46	57	46	46	34	34		
75	115	130	110	160	135	190	390	180	230	200	260	220	120	345	130	255	750	160	415	310	580	185	200	200	230	150	150	120	120		
90	135	170	110	190	170	225	360	200	270	200	340	210	120	425	170	260	550	190	500	280	450	195	200	200	230	200	200	120	120		
17	26	29	25	36	30	43	88	40	52	45	59	50	27	78	29	57	169	36	93	70	130	42	45	45	52	34	34	27	27		
20	30	38	25	42	38	51	81	45	61	45	76	47	27	96	38	59	124	43	112	63	101	44	45	45	52	45	45	27	27		
✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓									

CERTIFICACIONES NACIONALES



Todas las láminas Rothoblaas son conformes con los requisitos previstos por la UE en materia de seguridad, salud y protección del medioambiente. El marcado CE certifica que el producto ha sido evaluado por el fabricante según los criterios exigidos por la norma armonizada de referencia.

Algunos productos también han sido evaluados según normas nacionales con el fin de certificarlos o clasificarlos según los reglamentos locales. La certificación o clasificación según las normas nacionales sirve para distinguir productos y proporcionar más información con respecto a las necesidades específicas del mercado nacional.

<p>TRASPIR 95</p> 	<p>TRASPIR 110</p> 	
<p>TRASPIR 135</p> 	<p>TRASPIR 150</p> 	
<p>TRASPIR 150</p> 	<p>TRASPIR NET 160</p> 	<p>TRASPIR 110</p> 
 <p>REINO UNIDO</p>	 <p>FRANCIA</p>	 <p>NORUEGA</p>



 <p>EE. UU., CANADÁ</p>	 <p>AUSTRALIA, NUEVA ZELANDA</p>
--	---

<p>CLIMA CONTROL 80</p> 	<p>TRASPIR EVO UV 115</p> 	<p>TRASPIR NET 160</p>  
<p>CLIMA CONTROL 105</p> 	<p>TRASPIR 135</p>  	<p>TRASPIR EVO 160</p>  
<p>CLIMA CONTROL NET 145</p> 	<p>TRASPIR 150</p>  	<p>TRASPIR EVO UV 210</p> 
<p>CLIMA CONTROL NET 160</p> 	<p>TRASPIR EVO 160</p>   	<p>TRASPIR EVO 220</p> 
<p>TRASPIR 95</p> 	<p>TRASPIR EVO UV 210</p> 	<p>TRASPIR ADHESIVE 260</p>  
<p>TRASPIR 110</p>  	<p>TRASPIR ADHESIVE 260</p> 	
	<p>TRASPIR EVO 300</p> 	

CLASIFICACIONES NACIONALES

		A	CH	D	F	I	AUS	USA
		Önorm B4119 Önorm B 3667	SIA 232	ZVDH	DTU 31.2	UNI 11470	AS/NZS 4200.1	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. V.v.o. H > 90mm	Dd	pare-vapeur E1 Sd3 TR3	A/R3	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	DS dd	V.v.u.	Dd	pare-vapeur	B/R3	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300	DS dd	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Dd	pare-vapeur E1 Sd3 TR3	A/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.	Dh	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 105	-	V.v.u.	Fv	Bs dve	D/R1	Class 2 Class 4	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.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.o. H > 90mm	Dh	Bs dve E1 Sd2 TR1	B/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR NET 180	DB	V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	B/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR EVO 190	DB	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.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 J0 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 EVO 135	-	UD (fU)	USB-A USB-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 J0 C3	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR EVO UV 210	-	-	-	E600 J0 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 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 J0 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 J0 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
	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 EVO UV ADHESIVE	UD Typ I US	-	USB-B USB-C	E450 Jf C1	B/R1	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

LÁMINAS ADHESIVAS

LÁMINAS ADHESIVAS

DEFENCE ADHESIVE

LÁMINA AUTOADHESIVA PROTECTORA
PARA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS 182

DEFENCE ADHESIVE SPEEDY

LÁMINA AUTOADHESIVA PROTECTORA
SIN PELÍCULA DE SEPARACIÓN 184

DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO

LÁMINA AUTOADHESIVA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA 186

DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE

LÁMINA AUTOADHESIVA PROTECTORA REMOVIBLE 188

BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE SD > 1500 M
AUTOADHESIVA 190

VAPOR ADHESIVE 260

FRENO DE VAPOR AUTOADHESIVO 192

TRASPIR ADHESIVE 260

LÁMINA TRANSPIRABLE AUTOADHESIVA 194

TRASPIR EVO UV ADHESIVE

LÁMINA AUTOADHESIVA TRANSPIRABLE
MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV 196

MÁXIMA PROTECCIÓN

PREFABRICACIÓN

La colocación de las láminas autoadhesivas en la fábrica tiene ventajas desde muchos puntos de vista:

- la lámina se aplica sobre el panel horizontalmente en lugar de verticalmente;
- la colocación es más fácil porque se realiza en un ambiente más limpio que el de las obras;
- una vez en las obras, el panel está listo, sin que sea necesario realizar trabajos intermedios.



Fácil colocación sin necesidad de cintas



Adherencia rápida y segura

TODAS LAS VENTAJAS

- **AHORRO DE TIEMPO:** prefabricado es más rápido.
- **AHORRO ECONÓMICO:** menos mano de obra para el montaje y menos riesgo de daños.
- **SEGURIDAD:** las láminas son antideslizantes, de gramaje alto, adecuadas para diversos contextos de aplicación.
- **POSIBILIDAD DE ELEVACIÓN:** las láminas también son adecuadas para sistemas de elevación por vacío (sujeto a ensayos en fábrica).
- **PERSONALIZACIÓN:** todas las láminas autoadhesivas se pueden personalizar en cuanto a la marca, el gramaje y las dimensiones.

PROTECCIÓN

Los paneles de madera están protegidos contra los agentes atmosféricos no solo durante el transporte, sino también en las obras. Las láminas evitan daños causados por agua, humedad u otros imprevistos y mejoran la eficacia del proceso de construcción del edificio.

Al ser autoadhesivas y no necesitar ninguna fijación mecánica ni cintas sellantes adicionales, la colocación es inmediata y rápida también en las obras.



Protección completa contra daños causados por agua y agentes atmosféricos



Antideslizante y protección de los paneles



LÁMINAS ADHESIVAS

DEFENCE ADHESIVE



Permeabilidad al vapor	<div style="display: flex; align-items: center;"> TRASPIR <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000); border-radius: 5px;"></div> BARRIER </div>	
Composición	EVA/PP/cola/liner	Dimensiones disponibles
Tipo de cola	reposicionable durante los primeros minutos	1,55/0,99/0,49/0,385 m



DEFENCE ADHESIVE SPEEDY



Permeabilidad al vapor	<div style="display: flex; align-items: center;"> TRASPIR <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000); border-radius: 5px;"></div> BARRIER </div>	
Composición	EVA/PP/cola	Dimensiones disponibles
Tipo de cola	reposicionable durante los primeros minutos	1,55/0,49/0,385 m



DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO



Permeabilidad al vapor	<div style="display: flex; align-items: center;"> TRASPIR <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000); border-radius: 5px;"></div> BARRIER </div>	
Composición	PU/PP/cola/liner	Dimensiones disponibles
Tipo de cola	transpirable, muy estable y duradero	1,55/0,99/0,49/0,385 m



DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE



Permeabilidad al vapor	<div style="display: flex; align-items: center;"> TRASPIR <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000); border-radius: 5px;"></div> BARRIER </div>	
Composición	PP/cola/liner	Dimensiones disponibles
Tipo de cola	removible	1,55/0,385 m



BARRIER ALU NET ADHESIVE 300



Permeabilidad al vapor	<div style="display: flex; align-items: center;"> TRASPIR <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000); border-radius: 5px;"></div> BARRIER </div>	
Composición	PET/AL/PE/grid/PE/cola/liner	Dimensiones disponibles
Tipo de cola	reposicionable durante los primeros minutos	1,45/0,36 m



VAPOR ADHESIVE 260



Permeabilidad al vapor	<div style="display: flex; align-items: center;"> TRASPIR <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000); border-radius: 5px;"></div> BARRIER </div>	
Composición	PP/PP/PP/cola/liner	Dimensiones disponibles
Tipo de cola	transpirable, muy estable y duradero	1,45/0,36 m



TRASPIR ADHESIVE 260



Permeabilidad al vapor	<div style="display: flex; align-items: center;"> TRASPIR <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000); border-radius: 5px;"></div> BARRIER </div>	
Composición	PP/PP/PP/cola/liner	Dimensiones disponibles
Tipo de cola	transpirable, muy estable y duradero	1,45/0,36 m



TRASPIR EVO UV ADHESIVE



Permeabilidad al vapor	<div style="display: flex; align-items: center;"> TRASPIR <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #000); border-radius: 5px;"></div> BARRIER </div>	
Composición	PP/PU/cola/liner	Dimensiones disponibles
Tipo de cola	transpirable, muy estable y duradero	1,45/0,36 m



DEFENCE ADHESIVE



EN 13984

LÁMINA AUTOADHESIVA PROTECTORA PARA ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

EXTREMADAMENTE TRANSPARENTE

El producto, una vez colocado, es invisible y permite ver fácilmente tanto las indicaciones del trazador de polvo en el panel como los orificios de montaje.

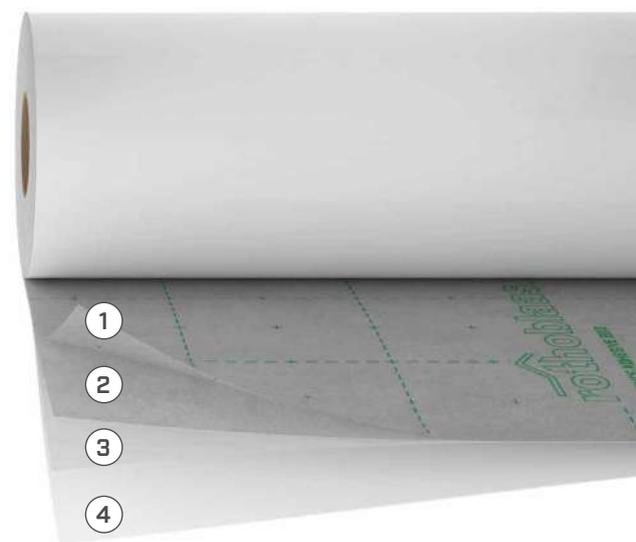
La lámina protege la madera sin dificultar la manipulación ni las operaciones de las obras.

IMPERMEABLE Y ANTIDESLIZANTE

El tratamiento superficial hace que el producto sea impermeable. En las obras, la lámina resiste a la abrasión y a las pisadas.

PROTECCIÓN GARANTIZADA DURANTE 12 SEMANAS

Gracias a la superficie autoadhesiva de la lámina, la instalación es fácil y rápida. La protección de los elementos constructivos está garantizada durante 12 semanas y, en caso de error durante la colocación, es posible volver a colocar y aplicar la lámina sin dificultad.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: revestimiento de EVA
- 2 capa inferior: tejido no tejido de PP
- 3 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes
- 4 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]	
DEFA200	DEFENCE ADHESIVE 1,55 m	150/1300	1,55	50	77,5	5' 1	164	834	50
DEFAS200	DEFENCE ADHESIVE STRIPE 0,385 m	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3 1/8	164	207	88
DEFA200490	DEFENCE ADHESIVE 50 cm	245/245	0,49	50	24,5	1' 7 1/4	164	264	30
DEFA200990	DEFENCE ADHESIVE 1 m	495/495	0,99	50	49,5	3' 3	164	533	16

Disponible bajo pedido en diferentes anchuras.



IMPERMEABLE AL AGUA, PERMEABLE EL VAPOR

Gracias al tratamiento en polímero especial, la lámina es impermeable al agua y al aire, pero ofrece una buena permeabilidad al vapor.

■ DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	220 g/m ²	0.72 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	2,5 m	1.4 perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	> 120/80 N/50 mm	> 14/9 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	> 40/40 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 60/65 N	> 14/15 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Clase de resistencia al fuego en una unión simple de CLT (120 mm), junta de 3 mm ^(*)	EN 1363-4	EI 90	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/+80 °C	-40/176 °F
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	- 40°C	-40 °F
Estabilidad a los rayos UV	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	12 semanas	-
Densidad	-	aprox. 740 kg/m ³	46 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 10000	approx. 12.5 MNs/g
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en DEFENCE ADHESIVE después de 24 h	EN 12316-2	13 N/50 mm	1.5 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en DEFENCE ADHESIVE después de 24 h ⁽²⁾	EN 12317-2	95 N/50 mm	10.8 lbf/in
Temperatura de almacenamiento ⁽³⁾	-	-5/+35 °C	23/95 °F
Temperatura de aplicación	-	+5/+25 °C	41/77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

(1) Para el uso como protección temporal de elementos constructivos, en lugar de capa funcional a largo plazo.

(2) Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

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

(*) Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y configuraciones probadas.

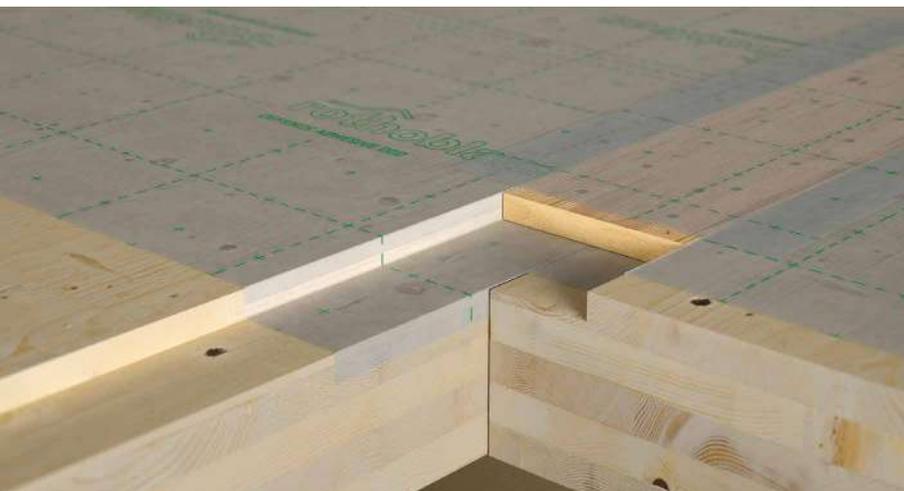
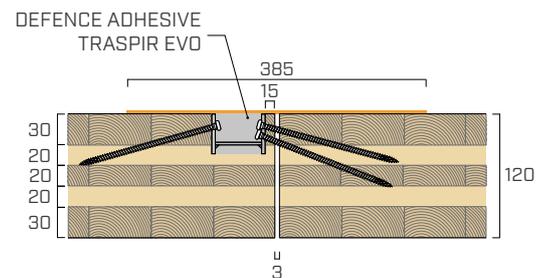
♻️ Clasificación del residuo (2014/955/EU): 08 04 10.



RESISTENCIA Y AISLAMIENTO AL FUEGO

Los ensayos realizados en el laboratorio CSI según la norma EN 1363-4 han permitido determinar el comportamiento al fuego de diferentes uniones de CLT selladas con productos Rothoblaas.

RESISTENCIA (E)	Tampón de algodón	> 96 minutos	
	Llama sostenida		
AISLAMIENTO (I)	Tiempo	> 96 minutos	



PREFABRICACIÓN

Producto ideal para la prefabricación: se mejora la aplicación en el panel y se maximiza la protección del elemento constructivo durante las fases de transporte y montaje. Altamente flexible y repositionable durante los primeros minutos, la lámina garantiza el sellado de superficies complejas.

DEFENCE ADHESIVE SPEEDY



LÁMINA AUTOADHESIVA PROTECTORA SIN PELÍCULA DE SEPARACIÓN

SOSTENIBLE

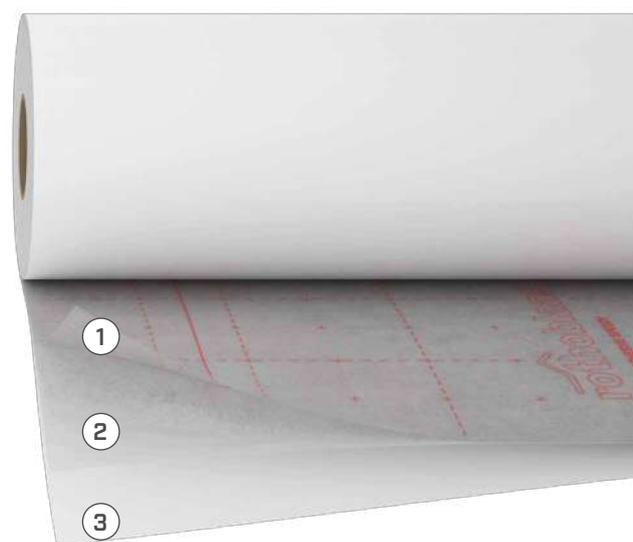
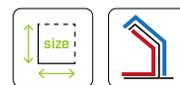
La ausencia de película de separación implica una menor cantidad de residuos a eliminar.

PRACTICIDAD Y SEGURIDAD

Gracias a la superficie autoadhesiva de la lámina, la instalación es fácil y rápida. La protección de los elementos constructivos está garantizada durante 12 semanas y, en caso de error durante la colocación, es posible volver a colocar y aplicar la lámina sin dificultad.

TRANSPARENTE

El producto, una vez colocado, permite ver fácilmente tanto las indicaciones del trazador de polvo en el panel como los orificios de montaje. La lámina protege la madera sin dificultar la manipulación ni las operaciones de las obras.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: revestimiento de EVA
- 2 capa inferior: tejido no tejido de PP
- 3 adhesivo: dispersión acrílica sin disolventes

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
DEFASPEEDY	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY 1,55 m	150/1300	1,55	50	77,5	5' 1	164	834	22
DEFASPEEDY385	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY 0,385 m	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3 1/8	164	207	50
DEFASPEEDY490	DEFENCE ADHESIVE SPEEDY 50 cm	245/245	0,49	50	24,5	1' 7 1/4	164	264	30

Disponible bajo pedido en diferentes anchuras.



COLOCACIÓN RÁPIDA

Las versiones en tiras y la ausencia de película de separación garantizan un sellado rápido y seguro incluso en combinación con DEFENCE ADHESIVE.

IMPERMEABLE Y ANTIDESLIZANTE

El tratamiento superficial hace que el producto sea impermeable. En las obras, la lámina resiste a la abrasión y a las pisadas.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	220 g/m ²	0.72 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,3 mm	12 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	3,5 m	1 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	> 120/80 N/50 mm	> 14/9 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	> 40/40 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 60/65 N	> 14/15 lbf
Estantiquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/+80 °C	-40/176 °F
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	- 40°C	-40 °F
Estabilidad a los rayos UV	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽¹⁾	-	12 semanas	-
Densidad	-	aprox. 740 kg/m ³	46 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 11600	approx. 17.5 MNs/g
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 min	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 min	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en DEFENCE ADHESIVE después de 24 h ⁽²⁾	EN 12317-2	80 N/50 mm	9.1 lbf/in
Temperatura de almacenamiento ⁽³⁾	-	-5/+35 °C	23/95 °F
Temperatura de aplicación	-	+5/+25 °C	41/77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

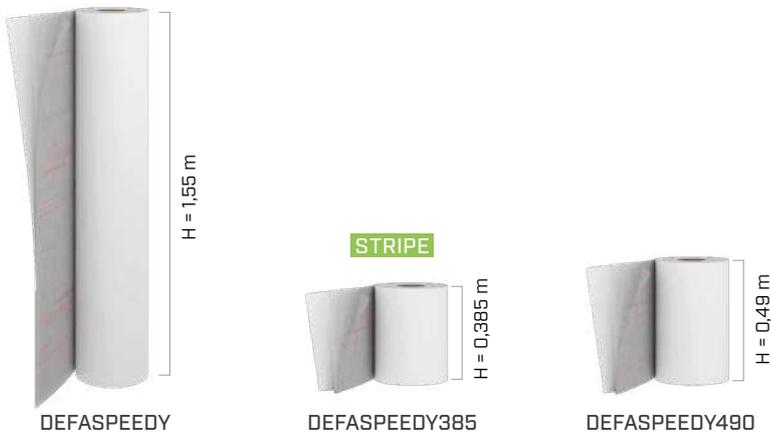
⁽¹⁾Para el uso como protección temporal de elementos constructivos, en lugar de capa funcional a largo plazo.

⁽²⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽³⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 6 meses como máximo.

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

GAMA DE PRODUCTOS



PRODUCTOS RELACIONADOS

MEMBRANE ROLL

DESEÑOLLADOR DE LÁMINA



Véase el producto a la pág. 389.



PREFABRICACIÓN

Gracias a MEMBRANE ROLL, la aplicación en el panel es sencilla y se garantiza la protección durante el transporte y el montaje.

DEFENCE ADHESIVE TRASPIR EVO

CE
EN 13859-1/2

LÁMINA AUTOADHESIVA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA

MONOLÍTICA

La capa funcional monolítica, homogénea y continua, garantiza la máxima protección contra el paso del agua y una elevada transpirabilidad. La mezcla especial asegura una buena resistencia a los agentes atmosféricos y una excelente durabilidad en el tiempo.

TRANSPIRABLE

Gracias al adhesivo patentado, la lámina permanece perfectamente transpirable incluso si se adhesiva por completo, por lo cual permite el secado de posibles elementos húmedos.

PRÁCTICA

Fácil de colocar gracias a la estructura semitransparente, permite ver la estructura subyacente.



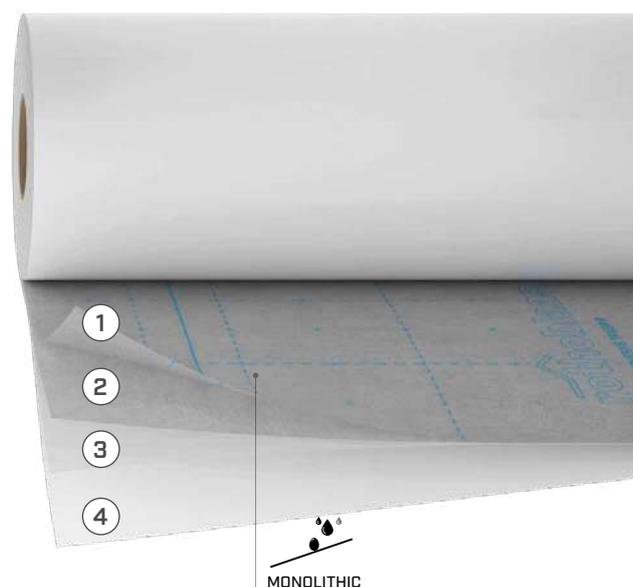
COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film transpirable monolítico untado con PU
- 2 capa inferior: tejido no tejido de PP
- 3 adhesivo: transpirable, duradero y sin disolventes
- 4 capa de separación: film plástico precortado

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
DEFATRASP	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR 1,55 m	150/1400	1,55	50	77,5	5' 1"	164	834	25
DEFATRASP385	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR 0,385 m	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3"	164	207	48
DEFATRASP490	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR 50 cm	245/245	0,49	50	24,5	1' 7" 1/4	164	264	24
DEFATRASP990	DEFENCE ADHESIVE TRASPIR 1 m	495/495	0,99	50	49,5	3' 3"	164	533	24

Disponible bajo pedido en diferentes anchuras.



SEGURIDAD

La capa superior de PU garantiza estanquidad al agua, óptima durabilidad y resistencias a las sollicitaciones de las obras.

PROTECCIÓN

DEFENCE ADHESIVE TRASPIR es esencial para proteger los elementos de la estructura tanto durante el transporte como en las obras. La aplicación de la lámina transpirable y monolítica mantiene inalterado el comportamiento higrotérmico de los componentes estructurales.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	175 g/m ²	0.57 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,35 mm	12 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,19 m	18 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	120/75 N/50 mm	14/9 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	65/75 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	50/70 N	11.2/15.7 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	W1	-
Después de envejecimiento artificial			
- estanquidad al agua a 100 °C	EN 1297/EN 1928	W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	> 60/40 N/50 mm	> 7/5 lbf/in
- alargamiento MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	> 30/40 %	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40°C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/+100 °C	-40/+212 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 meses)	-
Exposición a los agentes atmosféricos ⁽²⁾	-	14 semanas	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 580 kg/m ³	aprox. 36 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 630	aprox. 0.95 MNs/g
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	4,5 N/10 mm	2.6 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en DEFENCE ADHESIVE TRASPIR después de 24 h ⁽³⁾	EN 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en DEFENCE ADHESIVE TRASPIR después de 24 h ⁽⁴⁾	EN 12317-2	150 N/50 mm	17 lbf/in
Temperatura de almacenamiento ⁽⁵⁾	-	+5/+30 °C	+41/+86 °F
Temperatura de aplicación	-	-5/+35 °C	-23/+95 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾Las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir la imprevisibilidad de la degradación del producto ni tampoco el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos durante la fase de construcción a un máximo de 10 semanas. Según el DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 1000 horas permite una exposición máxima de 3 meses durante la fase de construcción.

⁽²⁾Para el uso como protección temporal de elementos constructivos, en lugar de capa funcional a largo plazo.

⁽³⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽⁴⁾Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽⁵⁾Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

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



COLA ESPECIAL

El adhesivo de dispersión acrílica se ha formulado específicamente para garantizar la transpirabilidad y no alterar las propiedades del film funcional de la lámina. La cola especial garantiza prestaciones a largo plazo, estabilidad a los rayos UV y resistencia al agua y ofrece una adhesión óptima tanto a altas como a bajas temperaturas.

DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE

LÁMINA AUTOADHESIVA PROTECTORA REMOVIBLE

PROTECCIÓN

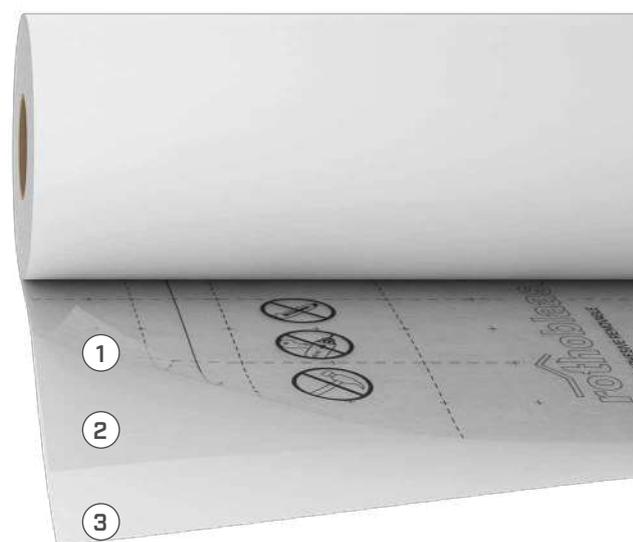
Protege los elementos constructivos del polvo, suciedad e impurezas, manteniendo el resultado estético original de los materiales.

PROTECCIÓN UV

Durante la construcción, evita variaciones de color y el amarillamiento de la madera, manteniendo inalterado su aspecto.

REMOVIBLE

La especial cola removible permite quitar la lámina rápida y fácilmente al final de la obra.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film de PE
- 2 adhesivo: cola removible
- 3 capa de separación: film plástico precortado

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]
DEFAREM	DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE 1,55 m	150/1400	1,55	50	77,5	5' 1"	164	834
DEFAREM385	DEFENCE ADHESIVE REMOVABLE 0,385 m	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3"	164	207

Disponible bajo pedido en diferentes anchuras.



EFICAZ

El carrier ligeramente translúcido permite entrever la textura de la madera a la vez que protege la madera contra los rayos UV.

OBRAS

Durante las fases de construcción, es esencial proteger los elementos que deben permanecer a la vista con el fin de no perjudicar su resultado estético.

CONSEJOS DE APLICACIÓN: DEFENCE ADHESIVE



APLICACIÓN EN FORJADO



BARRIER ALU NET ADHESIVE 300



BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE $S_d > 1500$ m
AUTOADHESIVA

COLOCACIÓN RÁPIDA

La superficie completamente autoadhesiva de la lámina permite una colocación rápida y segura, sin afectar las prestaciones.

BARRERA TOTAL

Máxima resistencia al paso del vapor y del gas radón gracias a su especial composición. La lámina minimiza la penetración del radón y elimina riesgos para la salud.



SUPER BARRIER



REFLECTIVE 70%



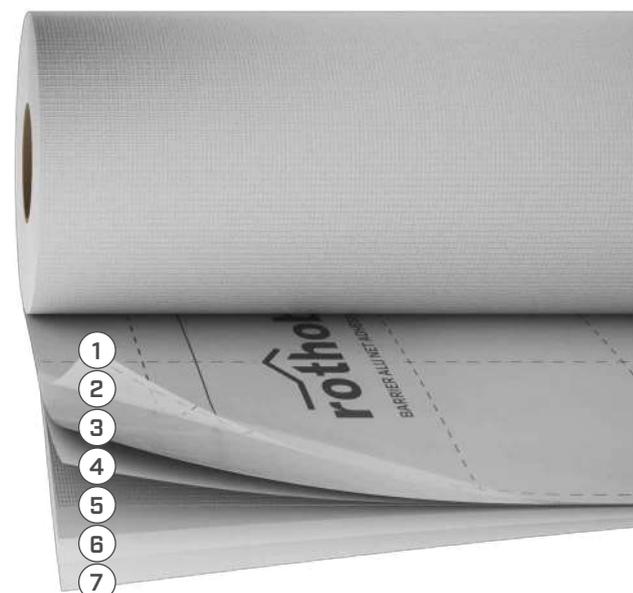
STRONGER



RADDON BARRIER

COMPOSICIÓN

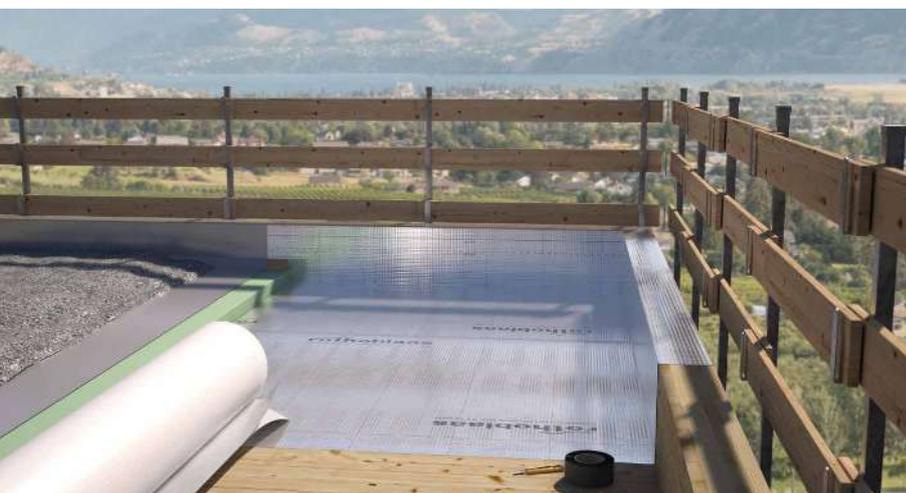
- 1 revestimiento: film de PET
- 2 capa superior: film de aluminio
- 3 capa intermedia: film de PE
- 4 armadura: malla de refuerzo de PE
- 5 capa inferior: film de PE
- 6 adhesivo: dispersión del acrilato sin disolventes
- 7 capa de separación: film plástico precortado extraíble



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]	
BARALUA300	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300	300	150/1300	1,45	50	72,5	4.8	164	780	20
BARALUAS300	BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 STRIPE	300	175/175	0,35	50	17,5	13.8	164	188	75

Disponible bajo pedido en diferentes anchuras.



REFLECTANTE

Gracias a la capacidad de reflejar hasta un 70 % de calor, la lámina mejora las prestaciones térmicas del paquete constructivo.

RESISTENCIA MECÁNICA

La composición del producto y la malla de refuerzo garantizan una óptima estabilidad dimensional incluso en caso de tensiones mecánicas.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	300 g/m ²	0.98 oz/ft ²
Espesor ⁽¹⁾	EN 1849-2	0,15 mm	6 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd) ⁽²⁾	EN 1931/EN ISO 12572	4000 m	0.001 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	>400/400 N/50 mm	46/46 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	>10/10 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 300/300 N	67/67 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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
Resistencia a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽³⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,39 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1700 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 600 kg/m ³	aprox. 37 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 10000000	aprox. 20000 MNs/g
Coefficiente de difusión del radón D	ISO/TS 11665-13	< 3,5 e-15 m ² /s	-
Longitud de difusión del radón l	ISO/TS 11665-13	< 0,000041 m	-
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
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	2 N/10 mm	1.1 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	4,5 N/10 mm	2.6 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 después de 24 h ⁽⁴⁾	EN 12317-2	180 N/50 mm	20 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 después de 24h ⁽⁵⁾	EN 12316-2	25 N/50 mm	2.9 lbf/in
Temperatura de almacenamiento ⁽⁶⁾	-	5/25 °C	41/77 °F
Temperatura de aplicación	-	-5/35° C	23/95°F
Presencia de disolventes	-	no	-

(1) En correspondencia de la malla, el espesor es de 0,45 mm (18 mil).

(2) Barrera total según la clasificación ZVDH (Alemania) con valor mínimo garantizado superior a 1500 m.

(3) Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 4 semanas.

(4) Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2: 40N/50 mm.

(5) Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2: 25 N/50 mm.

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

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

DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE DIFUSIÓN DEL RADÓN

El radón es un gas invisible e inodoro que se encuentra en el suelo y puede penetrar en el interior de los edificios a través de sus cimientos, acumularse y aumentar el riesgo para la salud de sus ocupantes.

BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 es una barrera eficaz contra el gas radón para garantizar un ambiente seguro y saludable.

Rn diffusion coefficient D	3,5·10 ⁻¹⁵ (m ² /s)	 RADON BARRIER
Rn diffusion length l	4,1·10 ⁻⁵ (m)	
Rn resistance R _{Rn}	179759 (Ms/m)	

BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 se ha realizado con la misma lámina de BARRIER ALU NET SD1500 y, por lo tanto, los resultados también se pueden aplicar a este producto.



PRODUCTOS RELACIONADOS



ALU BUTYL BAND
pág. 142



BLACK BAND
pág. 144



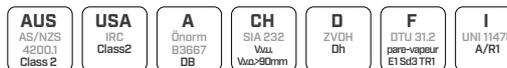
PRIMER SPRAY
pág. 112



BYTUM SPRAY
pág. 48

VAPOR ADHESIVE 260

FRENO DE VAPOR AUTOADHESIVO



AUTOADHESIVA

Gracias a la fórmula 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.

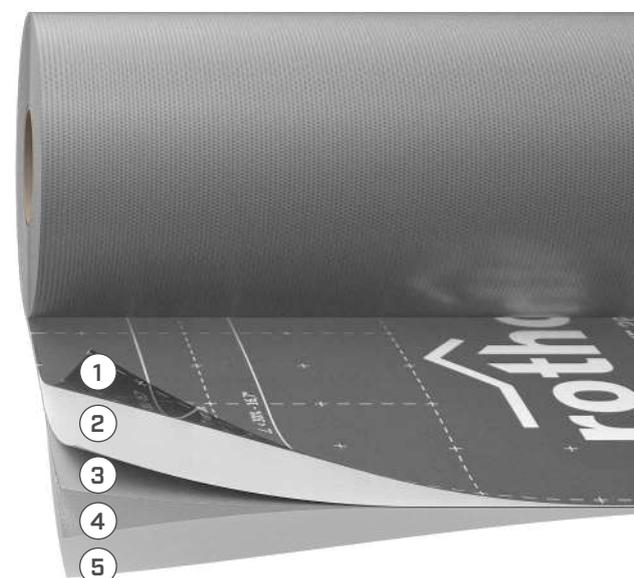
VERSÁTIL

Ofrece una solución como protección durante las fases de construcción y como freno de vapor eficaz y seguro.



COMPOSICIÓN

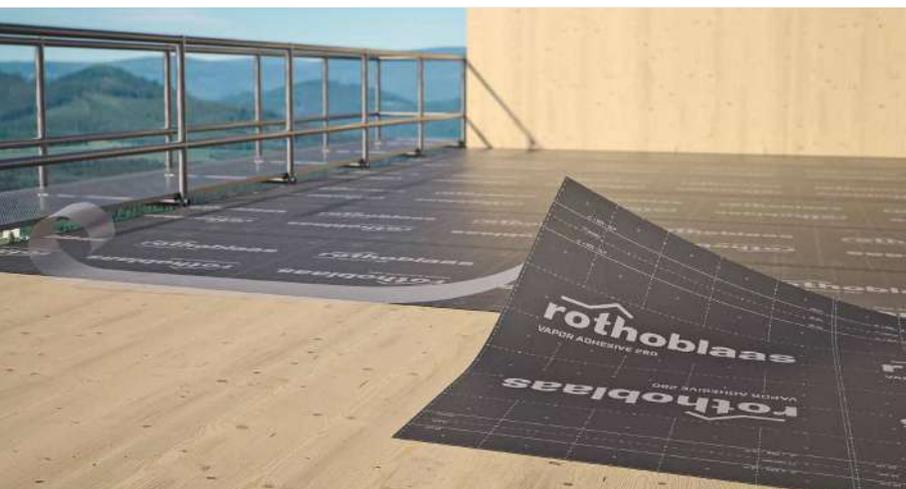
- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film freno de vapor de PP
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP
- 4 adhesivo: transpirable, duradero y sin disolventes
- 5 capa de separación: film plástico precortado extraíble



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	150/1300	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	30

Disponible bajo pedido en diferentes anchuras.



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 quedará expuesta una vez terminado el edificio. VAPOR ADHESIVE 260 ofrece una óptima protección.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	25 m	0.14 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 250/200 N/50 mm	43/34 lbf/in
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 130/150 N	29/34 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
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 a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 meses)	-
Conductividad térmica (λ)	-	aprox. 0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	aprox. 1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 435 kg/m ³	27 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 31600	aprox. 95 MNs/g
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 mín	EN 29862	2,5 N/10 mm	1.4 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 mín	EN 29862	3,5 N/10 mm	2.0 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en VAPOR ADHESIVE 260 después de 24 h ⁽²⁾	EN 12316-2	15 N/50 mm	1.7 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en VAPOR ADHESIVE después de 24 h ⁽³⁾	EN 12317-2	135 N/50 mm	15.4 lbf/in
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	5/30 °C	41/86 °F
Temperatura de aplicación	-	-5/35 °C	23/95 °F

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo 3 semanas.

⁽²⁾ Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽³⁾ Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽⁴⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	0.2 US Perm

PRODUCTOS RELACIONADOS



BLACK BAND
pág. 144



PRIMER SPRAY
pág. 112



BYTUM SPRAY
pág. 48



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.

La cola especial garantiza prestaciones a largo plazo, estabilidad a los rayos UV y resistencia al agua y ofrece una adhesión óptima tanto a altas como a bajas temperaturas.

TRASPIR ADHESIVE 260

LÁMINA TRANSPIRABLE AUTOADHESIVA

CE
EN 13859-1/2

AUTOADHESIVA

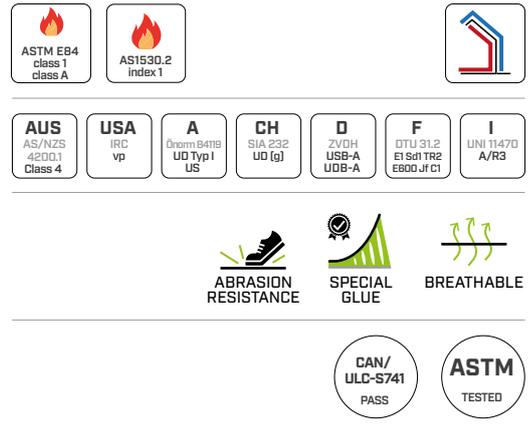
Gracias a la fórmula innovadora del adhesivo de nueva generación, la lámina asegura una buena adhesividad incluso sobre OSB áspero.

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.

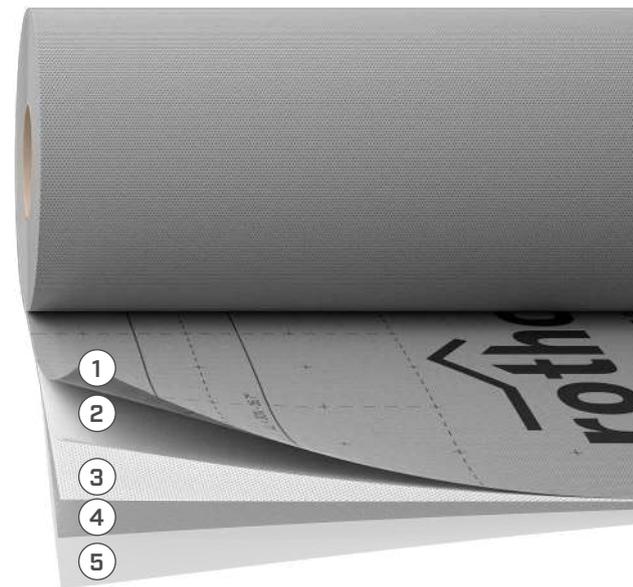
TRANSPIRABLE

Gracias al adhesivo patentado, la lámina permanece perfectamente transpirable incluso si se adhesiva por completo.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film transpirable de PP
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP
- 4 adhesivo: transpirable, duradero y sin disolventes
- 5 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]	
TA260	TRASPIR ADHESIVE 260	150/1300	1,45	50	72,5	5	164	780	16
TAS260	TRASPIR ADHESIVE 260 STRIPE	180/180	0,36	50	18	1.18	164	194	30

Disponible bajo pedido en diferentes anchuras.



COLA ESPECIAL

El adhesivo se ha formulado específicamente para garantizar la transpirabilidad y no alterar las propiedades funcionales de la lámina. La cola especial garantiza prestaciones a largo plazo, estabilidad a los rayos UV y resistencia al agua y ofrece una adhesión óptima tanto a altas como a bajas temperaturas.

OBRAS

Durante las fases de construcción es esencial proteger la estructura, sobre todo si quedará expuesta una vez terminado el edificio. TRASPIR ADHESIVE 260 ofrece una óptima protección.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	0,18 m	19 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	315/250 N/50 mm	36/29 lbf/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	-
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/50 mm	34/26 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	45/47 %	-
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 a la temperatura	-	-30/80 °C	-22/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	435 kg/m ³	aprox. 27 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 300	aprox. 0.9 MNs/g
Fuerza de adhesión en OSB a 90° después 10 min	EN 29862	2,5 N/10 mm	1.4 lbf/in
Fuerza de adhesión en OSB a 180° después 10 min	EN 29862	3,5 N/10 mm	2.0 lbf/in
Fuerza de adhesión (media) en TRASPIR ADHESIVE 260 después de 24 h ⁽²⁾	EN 12316-2	16 N/50 mm	1.8 lbf/in
Fuerza de adhesión al corte de la unión en TRASPIR ADHESIVE después de 24 h ⁽³⁾	EN 12317-2	145 N/50 mm	16.5 lbf/in
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	5/30 °C	41/86°F
Temperatura de aplicación	-	-5/35 °C	23/95 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 4 semanas.

⁽²⁾ Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 15 N/50 mm.

⁽³⁾ Valor mínimo requerido según DTU 31.2 P1-2 (Francia): 40 N/50 mm.

⁽⁴⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta 12 meses como máximo.

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	15,4 US PERM 885 ng/(s·m ² ·Pa)
Estanquidad al aire	ASTM E2178	conforme
Barrera al aire (antes y después del envejecimiento)	CAN/ULC-S741	conforme
Total heat release rate	ASTM E1354	8.21 MJ/m ²
Surface burning characteristics	ASTM E84	clase 1 o clase A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	0
Smoke developed index (SDI)	ASTM E84	15
Resistencia a la penetración del agua a 300 Pa en pared	ASTM E331	conforme

Propiedades AUS y NZ	normativa	valor
Flamability index	AS 1530.2	< 5 ⁽⁵⁾

⁽⁵⁾ Tested with release liner removed and adhered to 3 mm plywood. This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1mm thick and has a flammability index of less than 5.

RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DEL AGUA

TRASPIR ADHESIVE 260 ha sido probado según ASTM E331 para comprobar su eficacia cuando se somete a un chorro de agua a 75 Pa y 300 Pa.

PRESIÓN DEL CHORRO DE AGUA	RESULTADO	NOTAS Y COMENTARIOS
 300 Pa	superado	sin filtraciones

TRASPIR EVO UV ADHESIVE

CE
EN 13859-1/2

LÁMINA AUTOADHESIVA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV

AUTOADHESIVA Y MONOLÍTICA

Está compuesta por una mezcla polimérica especial y film adhesivo que se adhiere perfectamente a cualquier estructura de capa de fondo.

La estructura monolítica proporciona una excelente resistencia a los agentes atmosféricos y químicos garantizando 10 semanas de protección temporal.

RESISTE AL FUEGO, PROTEGE EL EDIFICIO

Capacidad de retardar la propagación de la llama certificada como B-s1,d0 según la norma EN 13501-1 que establece las clases de reacción al fuego.

La baja propagación de las llamas garantiza la seguridad del edificio y de las personas.

COMPOSICIÓN

- 1 **capa superior:** tejido no tejido de PP altamente estabilizado a los rayos UV
- 2 **capa intermedia:** film transpirable monolítico de PU
- 3 **capa inferior:** tejido no tejido de PP
- 4 **adhesivo:** dispersión del acrilato sin disolventes
- 5 **capa de separación:** film plástico precortado extraíble

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	H	L	A	H	L	A	
		[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TUVA250	TRASPIR EVO UV ADHESIVE	1,45	50	72,5	4' 9 1/8"	164	780	16
TUVAS250	TRASPIR EVO UV ADHESIVE STRIPE 0,36 m	0,36	50	18	1' 2 1/8"	164	194	30

Disponible bajo pedido en diferentes anchuras.



AUS
AS/NZS
4200.1
Class 4

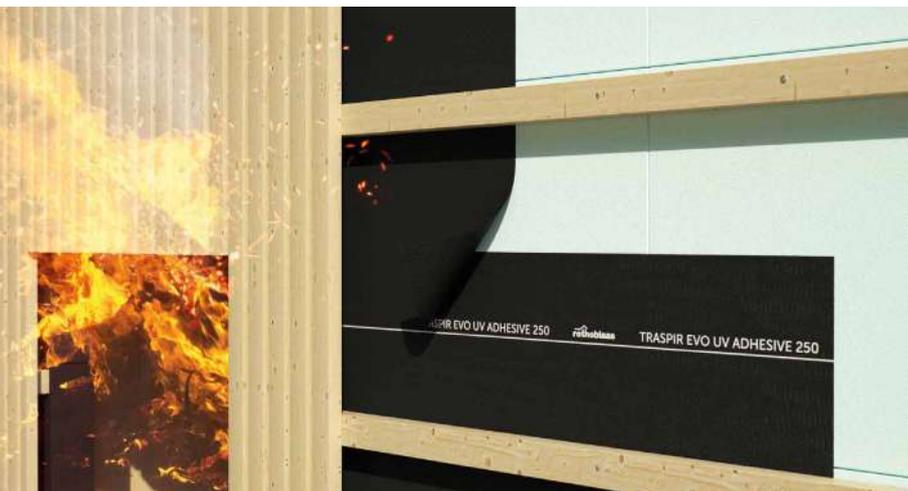
USA
IRC
vp

A
Önorm B419
UD Typ I
US

D
ZVGH
USB-B
UDB-C

F
DTU 31.2
E1 Sd2 TR1
E450 JO C3

I
UNI T1470
B/R1



ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV PERMANENTE

La resistencia a los rayos UV es permanente incluso en caso de exposición en fachadas de juntas abiertas de hasta 35 mm de anchura y con un máximo del 30 % de la superficie descubierta para la aplicación en fachada.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	250 g/m ²	0.82 oz
Espesor	EN 1849-2	approx. 0,7 mm	28 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd) ^(*)	EN 1849-2	0,19 m	18 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	270/225 N/50 mm	17/13 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	50/70 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	180/220 N	29/38 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	W1	-
Después de envejecimiento artificial ⁽³⁾ :			
- estanquidad al agua a 120 °C	EN 1297/EN 1928	W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	180/145 N/50 mm	> 11/8 lb/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	38/31 %	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² ·h·50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Resistencia a la temperatura	-	-30/+120 °C	-22/+248 °F
Reacción al fuego	EN 13501-1	B-s1,d0	-
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	5000 h (>12 meses)	-
Estabilidad a los rayos UV con juntas de hasta 35 mm de ancho y que dejan al descubierto, como máximo, el 30 % de la superficie ⁽²⁾	-	permanente	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	2.08 BTU in/(h·ft ² ·°F)
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 415 kg/m ³	26 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 475	0.95 MNs/g
Temperatura de almacenamiento ⁽⁴⁾	-	+5/+35 °C	41/95 °F
Temperatura de aplicación	-	+5/+25 °C	41/77 °F
Presencia de disolventes	-	no	-

(*)Propiedades del soporte de la lámina.

(1) Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo 10 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 5000 horas permite una exposición máxima de 6 meses durante la fase de construcción.

(2) La lámina no es adecuada como capa impermeabilizante final para cubiertas.

(3) Condiciones de envejecimiento según EN 13859-2, anexo C ampliado a 5000 h (estándar 336h).

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

La colocación en zonas especialmente ventosas y/o en condiciones climáticas adversas requiere una fijación mecánica en las zonas de solapamiento.

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

MULTI BAND UV

CINTA ESPECIAL DE ELEVADA ADHERENCIA, RESISTENTE A LOS RAYOS UV



CÓDIGO	B	L	B	L	
	[mm]	[m]	[in]	[ft]	
MULTIUV60	60	25	2.4	82	10

Véase el producto a la pág. 106.



IMPERMEABLE AL AGUA, PERMEABLE EL VAPOR

Gracias a la composición monolítica y al adhesivo especial, la lámina es impermeable al agua y al aire, pero permeable al vapor. Esto facilita el secado en caso de filtraciones y protege la estructura.

CONSEJOS DE APLICACIÓN: BARRIER, VAPOR Y TRASPIR ADHESIVE



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: BARRIER, VAPOR Y TRASPIR ADHESIVE

APLICACIÓN EN CORRESPONDENCIA DE UN AGUJERO



1 MARLIN, CUTTER

APLICACIÓN EN PARED



BARRERAS Y FRENOS

BARRERAS Y FRENOS

BARRIER NET SD40 <i>BARRERA DE VAPOR SD 40 M</i>	202
BARRIER SD150 <i>BARRERA DE VAPOR SD 145 M</i>	204
BARRIER ALU NET SD150 <i>BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE SD 150 M</i>	207
BARRIER ALU NET SD1500 <i>BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE SD > 1500 M</i>	208
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 <i>BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE CON REACCIÓN AL FUEGO DE CLASE A2-S1,D0</i>	210
VAPOR IN 120 <i>FRENO DE VAPOR</i>	212
VAPOR IN NET 140 <i>FRENO DE VAPOR CON MALLA DE REFUERZO</i>	213
VAPOR IN GREEN 200 <i>FRENO DE VAPOR A BASE DE CELULOSA NATURAL</i>	215
CLIMA CONTROL 80 <i>LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE</i>	226
CLIMA CONTROL 105 <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

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

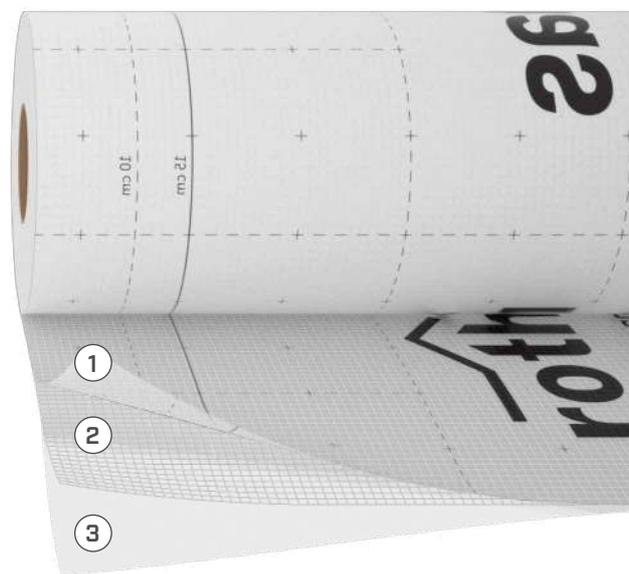
Gracias a su composición, no teme tensiones mecánicas ocasionadas por grapas y clavos.

INSUFLADO

La malla de refuerzo asegura una gran resistencia de la lámina, incluso en caso de presión provocada por el insuflado del aislante.

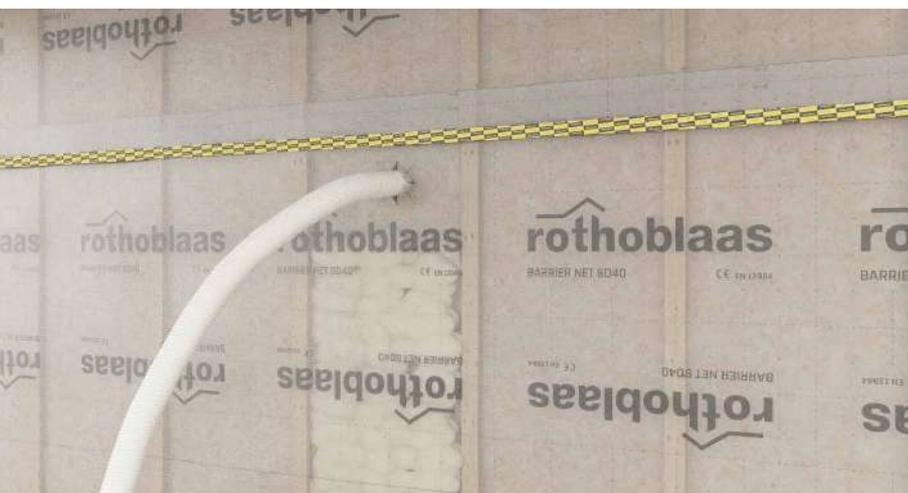
COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film funcional de PE
- 2 armadura: malla de refuerzo de PE
- 3 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	USC units
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) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	40 m	0.087 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 220/190 N/50 mm	> 25/22 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	15/15 %	-
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 155/145 N	> 35/33 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
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. 31 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 182000	aprox. 200 MNs/g
VOC	-	no relevante	-

⁽¹⁾Para conocer el valor mínimo, consultar la declaración de prestación.

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

PRODUCTOS RELACIONADOS



SEAL BAND
pág. 70



INVISI BAND
pág. 88



BLACK BAND
pág. 144



HAND STAPLER
pág. 397



RESISTENCIA MECÁNICA

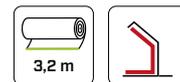
La malla de refuerzo confiere una alta resistencia mecánica al producto con lo cual se evitan roturas importantes en caso de perforación.

BARRIER SD150

BARRERA DE VAPOR Sd 145 m

190 g/m²

CE
EN 13984



EXTRALARGE

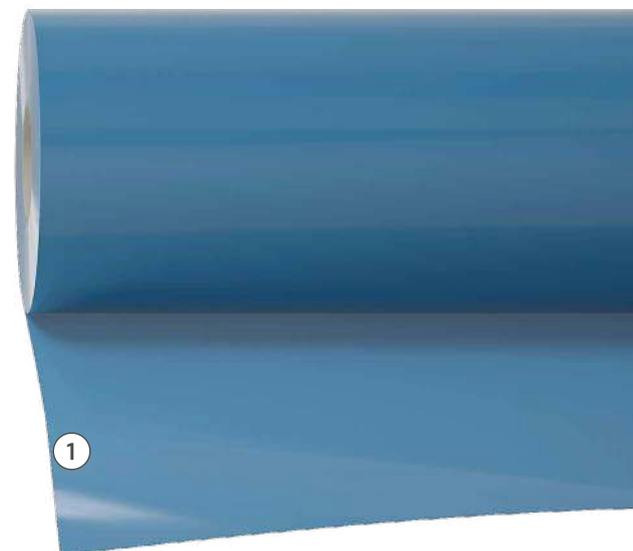
También está disponible en una versión de 3,2 m. Ideal para la impermeabilización de forjados.

COLOCACIÓN FÁCIL

Gracias a su transparencia, la lámina se instala rápidamente en la subestructura.

DOBLADO EN FÁBRICA

Para optimizar el almacenamiento y ahorrar espacio, la versión de 3,2 m se enrolla y dobla durante la producción.

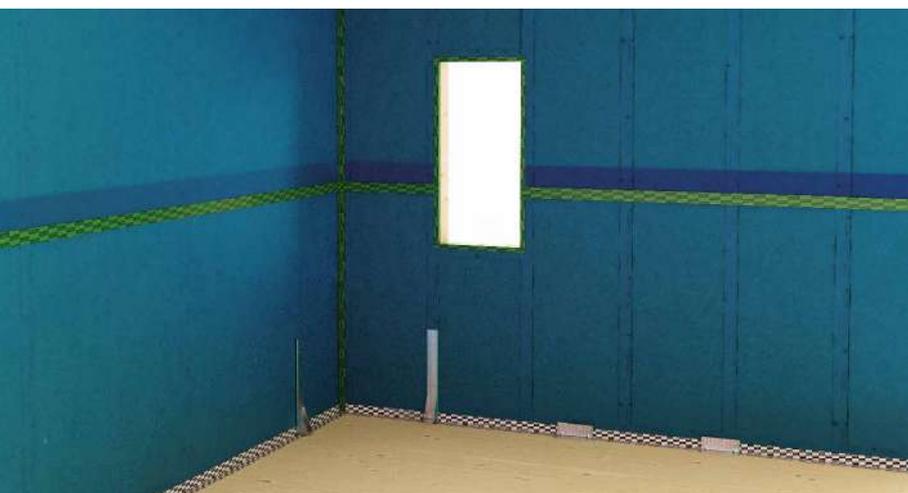


COMPOSICIÓN

- 1 capa individual: film freno de vapor 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	28



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	USC units
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/EN ISO 12572	145 m	0.024 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 206/180 N/50 mm	> 24/21 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	> 100/100 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 147/165 N	> 33/37 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	conforme	-
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 a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.23 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 950 kg/m ³	aprox. 59 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 725000	aprox. 725 MNs/g
VOC	-	no relevante	-

⁽¹⁾Para conocer el valor mínimo, consultar la declaración de prestación.

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

PRODUCTOS RELACIONADOS



SEAL BAND
pág. 70



EASY BAND
pág. 74



MANICA FLEX
pág. 148



HAMMER STAPLER 22
pág. 396

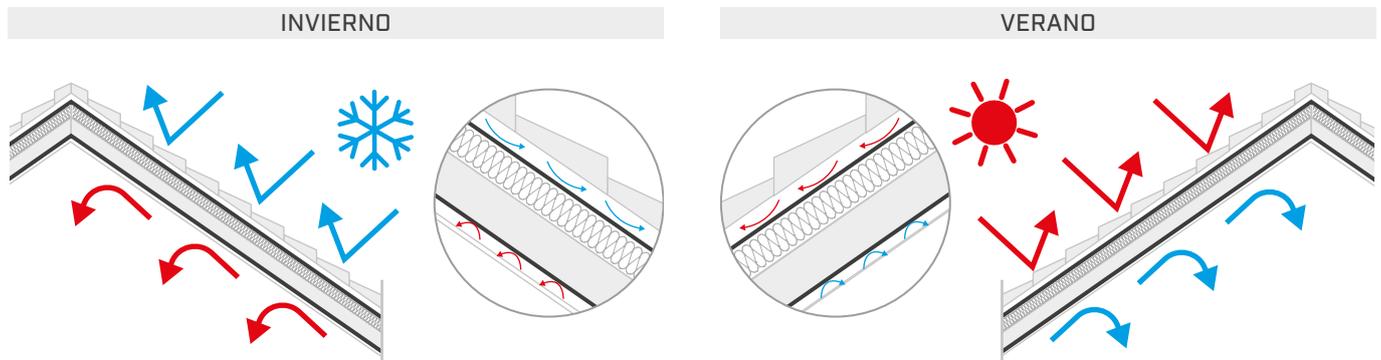


PREFABRICACIÓN

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.

LÁMINAS REFLECTANTES

Las láminas reflectantes ofrecen grandes ventajas tanto en invierno como en verano.



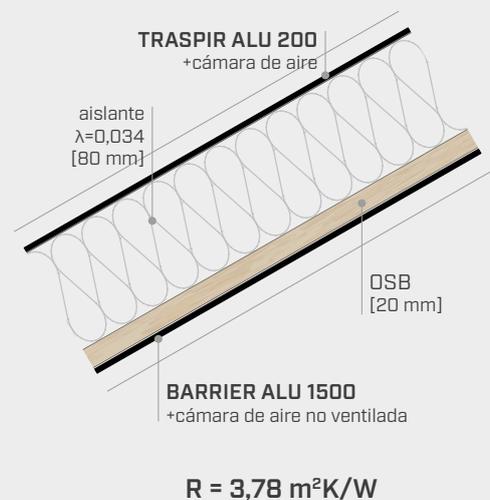
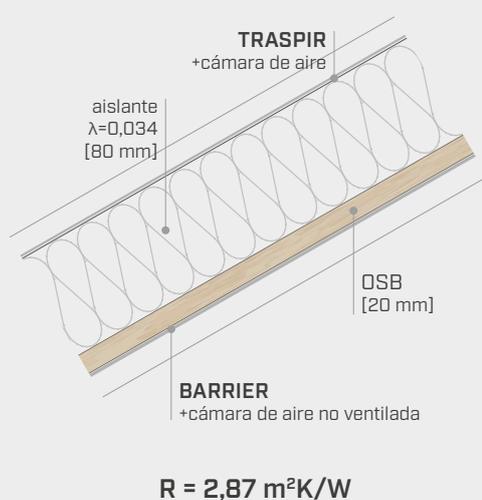
En invierno, las láminas con acabado de aluminio aplicadas en el interior y acopladas a una cámara de aire reflejan el calor hacia el interior y transforman dicha cámara en una capa aislante y, por lo tanto, aumentan las prestaciones térmicas.

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.

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 globales del paquete.

BARRIER ALU NET SD150

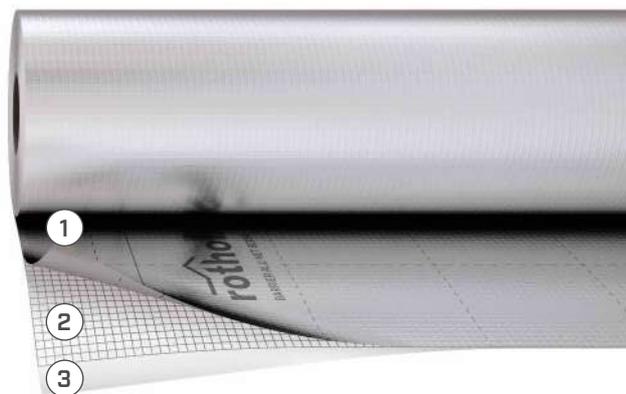
100 g/m²



BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE Sd 150 m

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film funcional de PE aluminizado
- 2 armadura: malla de refuerzo de PE
- 3 capa inferior: film funcional de PE



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	150 m	0.023 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 230/230 N/50 mm	> 26/26 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	15/10 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 110/110 N	> 25/25 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
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. 31 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 750000	aprox. 750 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
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 R _{g,0,88} : 0,304 (m ² K)/W	4.54 h·ft ² ·°F/BTU 1.73 h·ft ² ·°F/BTU

⁽¹⁾Para conocer el valor mínimo, consultar la declaración de prestación.

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

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 Sd > 1500 m

200 g/m²    EN 13984



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.

BARRERA AL RADÓN

La lámina se ha probado según la norma ISO/TS 11665-13 para la protección contra el gas radón de todo el sistema.



COMPOSICIÓN

- ① revestimiento: film de PET
- ② capa superior: film de aluminio
- ③ capa intermedia: film de PE
- ④ armadura: malla de refuerzo de PE
- ⑤ 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 aumenta la resistencia térmica.

SEGURIDAD

Gracias a la clase de reacción al fuego B-s1, d0, la lámina se autoextingue en caso de contacto con las llamas, para garantizar una mayor seguridad tanto en las obras como en el edificio acabado.

■ DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	200 g/m ²	0.66 oz/ft ²
Espesor ⁽¹⁾	EN 1849-2	0,15 mm	6 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd) ⁽²⁾	EN 1931/EN ISO 12572	4000 m	0.001 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 400/400 N/50 mm	46/46 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	> 10/10 %	-
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 12310-1	>300/300 N	67/67 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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
Resistencia a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽⁴⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 83 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 26000000	aprox. 20000 MNs/g
VOC (procedimiento GEV)	-	very low emission (1+) ⁽³⁾	-
Coefficiente de difusión del radón D	ISO/TS 11665-13	< 3,5·10 ⁻¹⁵ m ² /s	-
Longitud de difusión del radón l	ISO/TS 11665-13	< 4,1·10 ⁻⁵ m	-
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⁾En correspondencia de la malla, el espesor es de 0,45 mm (18 mil).

⁽²⁾Barrera total según la clasificación ZVDH (Alemania) con valor mínimo garantizado superior a 1500 m.

⁽³⁾BARRIER ALU NET SD1550 forma parte de la misma familia de productos que BARRIER ALU NET ADHESIVE 300, y, por lo tanto, los resultados también se pueden aplicar a este producto

⁽⁴⁾Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 4 semanas.

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

✓ DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE DIFUSIÓN DEL RADÓN

El radón es un gas invisible e inodoro que se encuentra en el suelo y puede penetrar en el interior de los edificios a través de sus cimientos, acumularse y aumentar el riesgo para la salud de sus ocupantes. BARRIER ALU NET SD1500 ha sido probada según ISO/TS 11665-13 como una barrera eficaz contra el gas radón para garantizar un ambiente seguro y saludable.



Rn diffusion coefficient D	3,5·10 ⁻¹⁵ (m ² /s)	 RADON BARRIER
Rn diffusion length l	4,1·10 ⁻⁵ (m)	
Rn resistance R _{Rn}	179759 (Ms/m)	

■ PRODUCTOS RELACIONADOS



SPEEDY BAND
pág. 76



SUPRA BAND
pág. 140



FIRE SEALING
pág. 130-132



FIRE FOAM
pág. 128

BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 140 g/m²



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

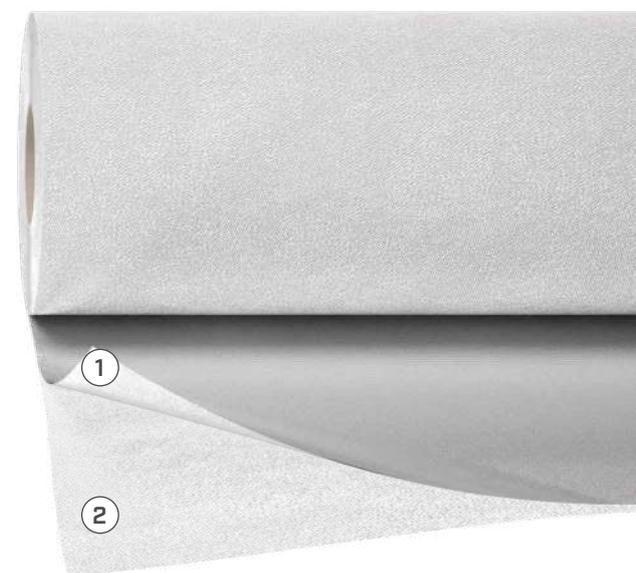
Al ser incombustible, también puede aplicarse en combinación con instalaciones fotovoltaicas o en puntos de paso de tensión eléctrica.



SUPER BARRIER REFLECTIVE 95%

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film de aluminio
- 2 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	32



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	USC units
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/EN ISO 12572	2500 m	0.001 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 960/950 N/50 mm	110/108 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	6/6 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 150/150 N	34/34 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-40/180 °C	-40/356 °F
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,0001 W/(m·K)	0 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1400 kg/m ³	aprox. 87 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 25000000	aprox. 12500 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
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

⁽¹⁾ Barrera total con valor mínimo garantizado superior a 1500 m, según la clasificación ZVDH (Alemania).

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

PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO



FIRE SEALING
pág. 130-132



FIRE FOAM
pág. 128



FIRE STRIPE GRAPHITE
pág. 138



FRONT BAND UV 210
pág. 108



BARRERA TOTAL

Máxima resistencia al paso de vapor. Gracias a la capacidad de reflejar hasta un 95 % de calor, mejora las prestaciones térmicas del paquete constructivo.

VAPOR IN 120

FRENO DE VAPOR



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film freno de vapor de PP
- 2 capa inferior: tejido no tejido de PP



AUS AS/NZS 42001 Class 2	USA IRC Class 2	A Önorm B4119 DB	CH SIA 232 VvU	D ZVDH Dh	F DTU 31.2 pare-vapeur	I UNI 11470 D/R1		
--	------------------------------	----------------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------------	--	--

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	30 m	0.14 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	220/180 N/50 mm	25/21 lbf/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	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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
Resistencia a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
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. 19 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 75000	aprox. 150 MNs/g
VOC	-	no relevante	-

⁽¹⁾Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [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

- 1 capa superior: film freno de vapor de PP
- 2 armadura: malla de refuerzo de PP
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 2	A Önorm B3667 DB	CH SIA 232 Vv.u.	D ZVDH Dh	F DTU 31.2 pare-vapeur	I UNI 11470 C/R2	
---	------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------------	--

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	140 g/m ²	0.46 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,4 mm	6 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd) ⁽¹⁾	EN 1931/EN ISO 12572	30 m	0.14 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	390/360 N/50 mm	45/41 lbf/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	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Resistencia al paso del aire	EN 12114	<0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	0 cfm/ft ² at 50Pa
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 350 kg/m ³	aprox. 22 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 75000	aprox. 150 MNs/g
VOC	-	no relevante	-

⁽¹⁾Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
VV140	VAPOR IN NET 140	-	1,5	50	75	5	164	807	30

SOSTENIBILIDAD



La sostenibilidad medioambiental es un tema que está adquiriendo cada vez más importancia en el sector de la construcción y nuestra empresa lo considera una prioridad 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)**, 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 continuo que, en el futuro, permitirá obtener la EPD para otros productos.

SOLUCIÓN SOSTENIBLE

PRODUCTO		PÁG.	PRODUCTO		PÁG.
BARRIER ALU NET SD1500		208	TRASPIR EVO 160		264
VAPOR IN 120		212	TRASPIR EVO SEAL 200		268
VAPOR IN NET 140		213	TRASPIR EVO UV 210		272
VAPOR IN GREEN 200		215	TRASPIR EVO 220		276
CLIMA CONTROL 80		226	TRASPIR EVO 300		280
CLIMA CONTROL NET 160		232	TRASPIR DOUBLE EVO 340		282
VAPOR 225		240	TRASPIR WELD EVO 360		286
VAPOR EVO 190		238	TRASPIR NET 160		263
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500		210	TRASPIR 200		266
TRASPIR 110		252	TRASPIR ALU 200		267
TRASPIR EVO UV 115		254	TRASPIR DOUBLE NET 270		278
TRASPIR NET 160		263	TRASPIR ALU FIRE A2 430		290



VAPOR IN GREEN 200

FRENO DE VAPOR A BASE DE CELULOSA NATURAL

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: papel kraft
- 2 armadura: malla de refuerzo
- 3 capa intermedia: film funcional
- 4 capa inferior: papel kraft



AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 2	A Önorm B3667 DB	CH SIA 232 Vvu.	D ZVDH Db	F DTU 31.2 Bs dve	I UNI 11470 A/R1	
---	------------------------------	----------------------------------	------------------------------	------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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/EN ISO 12572	7 m	0.5 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 250/170 N/50 mm	> 29/19 lbf/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 al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
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. 36 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 20000	aprox. 35 MNs/g
VOC	-	no relevante	-

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [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 105, CLIMA CONTROL NET 145
HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

3a MEMBRANE GLUE
DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
ROLLER, FLY FOAM, FOAM CLEANER

3b ROTHOBLAAS TAPE

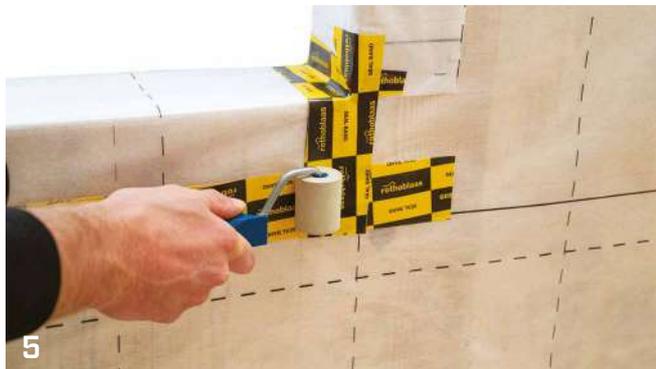
4 PRIMER SPRAY, PRIMER

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 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, VAPOR NET 110, VAPOR 140, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL 105, CLIMA CONTROL NET 145
HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

3 MARLIN, CUTTER

5 ROTHOBLAAS TAPE
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

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 105, CLIMA CONTROL NET 145, CLIMA CONTROL NET 160, VAPOR NET 110, VAPOR NET 140, VAPOR NET 180

3b MEMBRANE GLUE
DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND

3c ROTHOBLAAS TAPE

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 105, CLIMA CONTROL NET 145, CLIMA CONTROL NET 160, VAPOR NET 110, VAPOR 140, VAPOR NET 180
MARLIN, CUTTER

7a ROTHOBLAAS TAPE

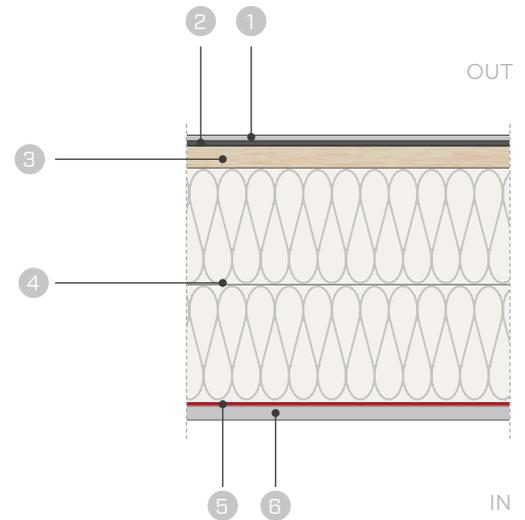
7b

1.ER PROYECTO CUBIERTA PLANA - ANÁLISIS CON VARIOS CLIMAS

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 + 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)



ENSAYO 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 Multifuncional 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.

Para más información, véase www.rothoblaas.es.

2.º PROYECTO CUBIERTA PLANA - PRUEBA CON VIGUETA INTERPUESTA

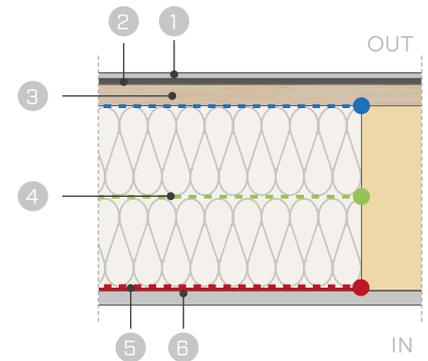
Dentro del proyecto europeo MEZeroE, se ha evaluado el comportamiento higrotérmico de CLIMA CONTROL. El estudio se ha centrado en el comportamiento de CLIMA CONTROL ante las variaciones de humedad y las diferentes técnicas de instalación de los sensores para la monitorización en la obra.

El experimento ha incluido la instalación de vigas con diferentes niveles de humedad para probar la respuesta del sistema a las diferentes condiciones de frontera y comprobar que CLIMA CONTROL permita que la estructura se seque de manera efectiva. Las condiciones de frontera impuestas han simulado diferentes condiciones estacionales: verano, invierno y una fase a temperatura ambiente.

El paquete constructivo que se ha utilizado para la fase experimental ha sido de 2,6 x 2,4 m con las siguientes características;

- 1 **BYTUM SLATE 3500** (Sd 280 m)
- 2 **BYTUM BASE 2500** (Sd 200 m)
- 3 **panel OSB 12 mm** (Sd 5 m)
- 4 **aislante de lana mineral 80 mm + 80 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)

- LADO INTERIOR (sensor en contacto con la vigueta)
--- CENTRO (sensor en contacto con la vigueta)
--- LADO EXTERIOR (sensor en contacto con la vigueta)



ENSAYO DE LABORATORIO

FASE 0

INTERIOR	EXTERIOR
T = 18 - 21 °C U.R. = 55 - 75%	T = 27 - 35 °C U.R. = 45 - 95%

FASE 1

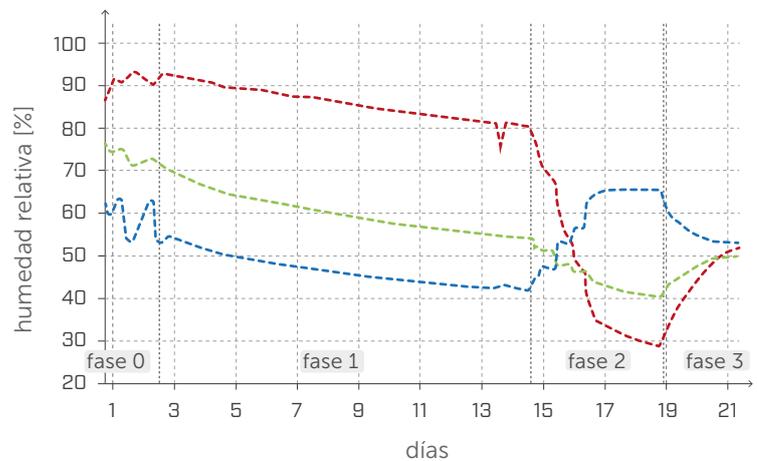
INTERIOR	EXTERIOR
T = 20 °C U.R. = uncontrolled	T = 35 °C U.R. = 55%

FASE 2

INTERIOR	EXTERIOR
T = 25 °C U.R. = uncontrolled	T = 27 - 35 °C U.R. = 45 - 95%

FASE 3

INTERIOR	EXTERIOR
SWITCH OF (uncontrolled)	



- LADO INTERIOR (sensor en contacto con la vigueta)
--- CENTRO (sensor en contacto con la vigueta)
--- LADO EXTERIOR (sensor en contacto con la vigueta)

FASE 1	FASE 2	FASE 3
CLIMA CONTROL funciona como una lámina transpirable; de hecho, se produce una progresiva disminución de la humedad relativa en todas las posiciones.	Se ha invertido el flujo y CLIMA CONTROL funciona como freno de vapor. En el gráfico se ve que la humedad se redistribuye sin que humedad total aumente de manera significativa.	El gradiente de presión es casi nulo, la humedad se redistribuye de nuevo y la humedad registrada es significativamente menor que la inicial, lo que demuestra que CLIMA CONTROL ha cumplido eficazmente su función.

CONCLUSIONES

La prueba ha demostrado la eficacia de CLIMA CONTROL y su capacidad de adaptarse a las variaciones de humedad. Se ha visto que la lámina permite el secado de la estratigrafía en las tres posiciones monitorizadas durante la fase estival y limita el aumento de la acumulación durante la invernal.

Cabe destacar que la eficacia del elemento constructivo también depende de la elección de los materiales: garantizar una rápida redistribución de la humedad entre los diferentes componentes facilita el funcionamiento del sistema.



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.

ENSAYO DE LABORATORIO

Para comprobar la fiabilidad del modelo de cálculo, 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.



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

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.

Para más información, véase www.rothoblaas.es.

Dentro del proyecto europeo MEZeroE, se ha evaluado el comportamiento higrotérmico de CLIMA CONTROL, no solo en el laboratorio, sino también dentro de BEEpilot, una estructura de alta eficiencia energética que es monitorizada constantemente para probar el comportamiento a largo plazo de diferentes componentes. El estudio se propone analizar el comportamiento de CLIMA CONTROL ante las variaciones normales de humedad en el interior de un edificio.



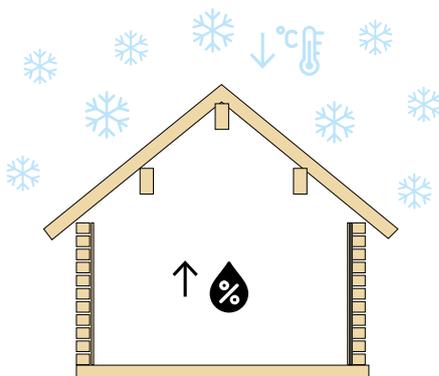
CLIMA CONTROL se ha instalado tanto en la pared como en la cubierta para comprobar su eficacia en diferentes condiciones

CUBIERTA: se han probado dos estratigrafías muy similares, en las que solo se ha cambiado el tipo de lámina colocada para proteger la capa aislante

PARED: se ha monitorizado una pared ventilada sin revestimiento y una pared en la que se ha aplicado una lámina impermeabilizante GROUND BAND para simular el detalle de la fijación al suelo

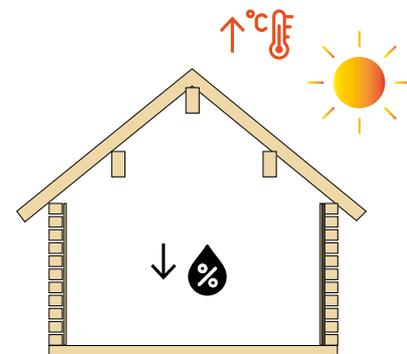
CONDICIÓN INICIAL

La monitorización comenzó a finales de enero, después de unos días con el humidificador encendido para aumentar la concentración de humedad y agravar la condición inicial.



SECADO

La monitorización demostró que, en agosto, las temperaturas dentro de la estratigrafía aumentaron y la humedad disminuyó considerablemente.



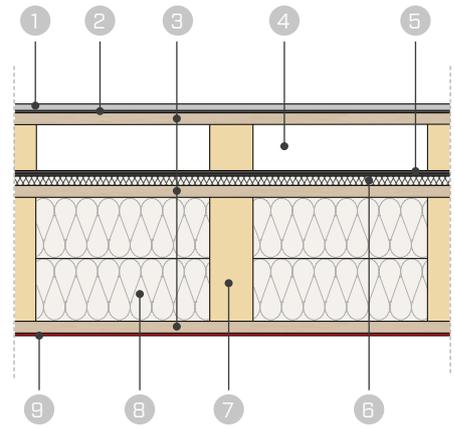
El proyecto de monitorización seguirá en los próximos años para comprobar el comportamiento de las estratigrafías a largo plazo. El objetivo es comprobar las variaciones de humedad en la estratigrafía en condiciones reales, a menudo variables e imprevisibles.



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.

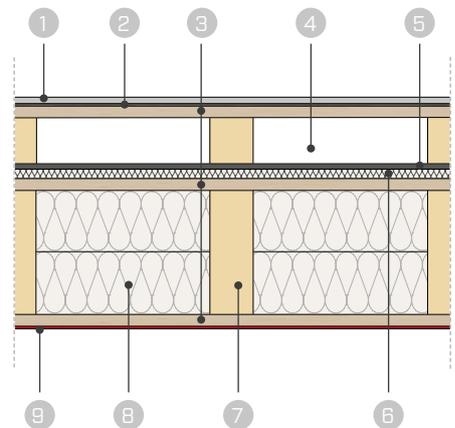
BEEpilot - CUBIERTA A

- 1 revestimiento de chapa galvanizada engatillada de 0,7 mm
- 2 lámina alveolar impermeabilizante de 4 mm
- 3 panel de OSB de 15 mm
- 4 cámara de aire no ventilada con subestructura de madera de 60 mm
- 5 **BYTUM SLATE 3500 + BYTUM BASE 2500**
- 6 aislante de fibras de madera mineralizada unida con cemento de 35 mm
- 7 estructura de entramado con rastreles de 60 x 160 mm
- 8 aislante térmico y acústico de lana de roca de 80 + 80 mm
- 9 **CLIMA CONTROL**



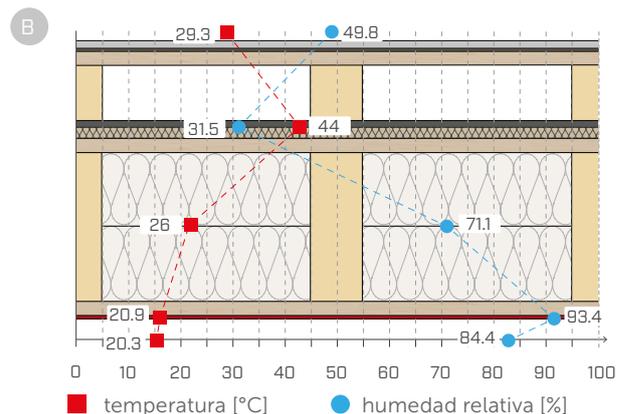
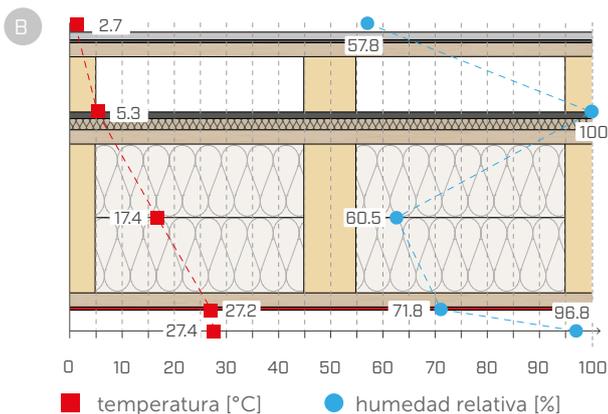
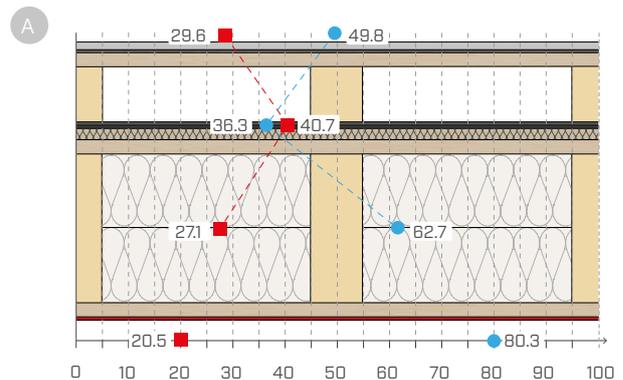
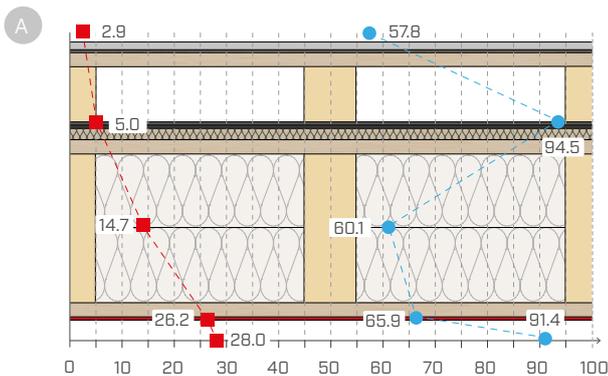
BEEpilot - CUBIERTA B

- 1 revestimiento de chapa galvanizada engatillada de 0,7 mm
- 2 lámina alveolar impermeabilizante de 4 mm
- 3 panel de OSB de 15 mm
- 4 cámara de aire no ventilada con subestructura de madera de 60 mm
- 5 **TRASPIR WELD EVO 360**
- 6 aislante de fibras de madera mineralizada unida con cemento de 35 mm
- 7 estructura de entramado con rastreles de 60 x 160 mm
- 8 aislante térmico y acústico de lana de roca de 80 + 80 mm
- 9 **CLIMA CONTROL**



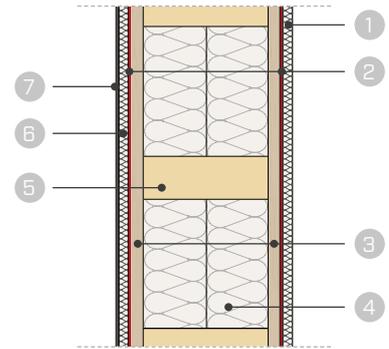
CONDICIÓN INICIAL

SECADO



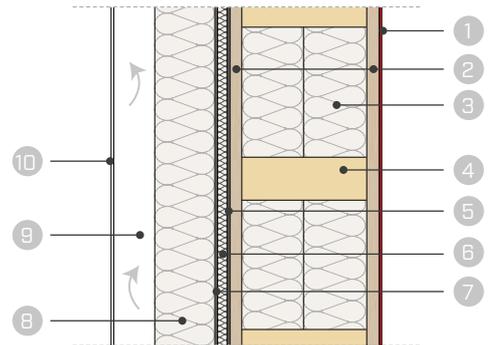
BEEpilot - PARED A

- 1 aislante de fibras de madera mineralizada unida con cemento de 35 mm
- 2 barrera de vapor **CLIMA CONTROL**
- 3 panel de OSB de 15 mm
- 4 aislante térmico y acústico de lana de roca de 80 + 80 mm
- 5 estructura de entramado con rastreles de 60 x 160 mm
- 6 aislante de fibras de madera mineralizada unida con cemento de 35 mm
- 7 **TRASPIR EVO 160**

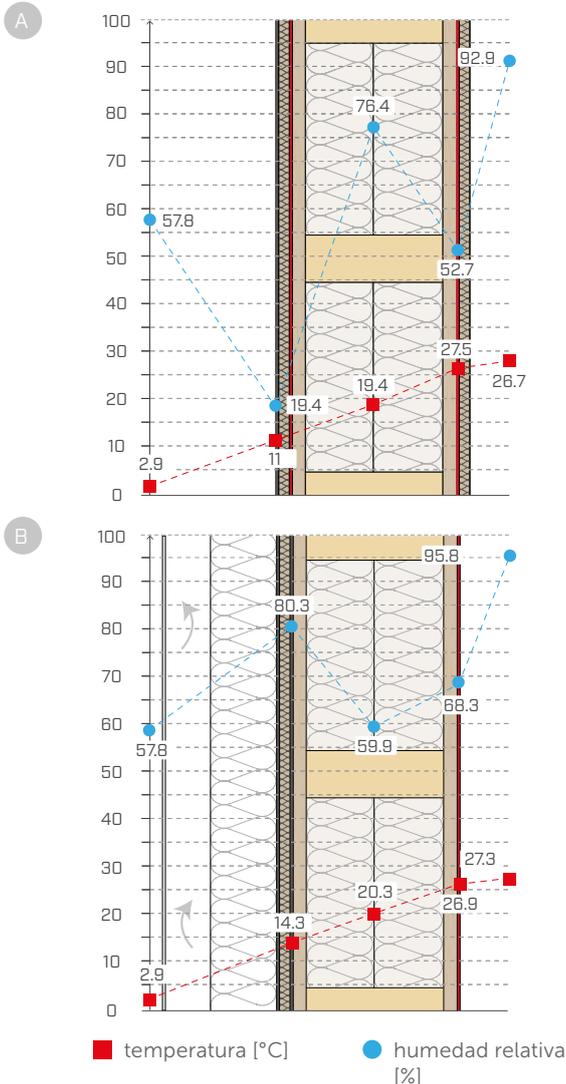


BEEpilot - PARED B

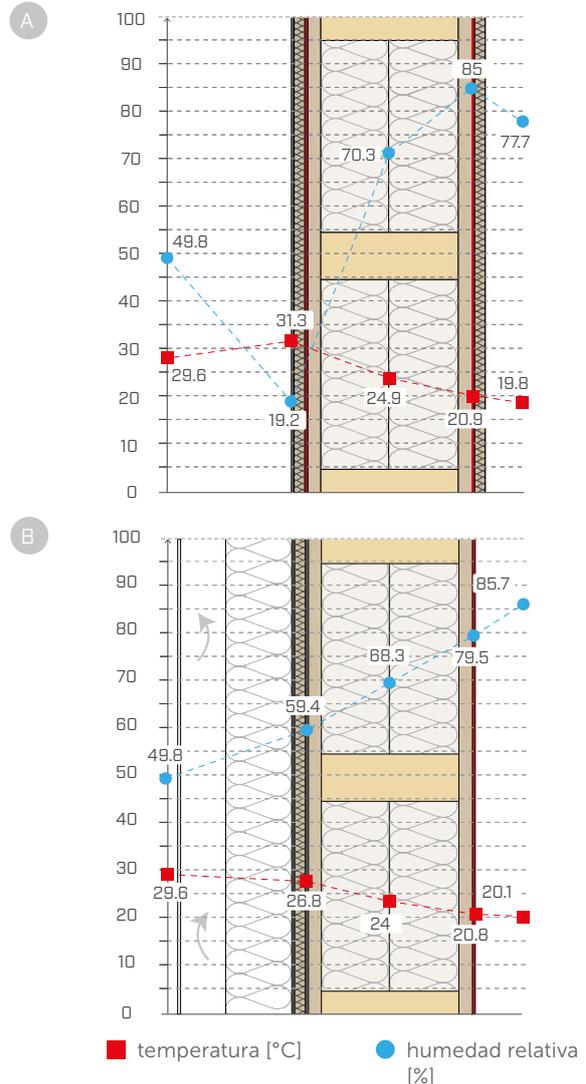
- 1 barrera de vapor **CLIMA CONTROL**
- 2 panel de OSB de 15 mm
- 3 aislante térmico y acústico de lana de roca de 80 + 80 mm
- 4 estructura de entramado con rastreles de 60 x 160 mm
- 5 **GROUND BAND**
- 6 aislante de fibras de madera mineralizada unida con cemento de 35 mm
- 7 **TRASPIR EVO 160**
- 8 aislante térmico y acústico de lana de roca de 80 mm
- 9 cámara de aire ventilada con subestructura metálica de 70 mm
- 10 revestimiento de paneles de plástico de 8 mm



CONDICIÓN INICIAL



SECADO



CLIMA CONTROL 80

LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE



DIFUSIÓN VARIABLE

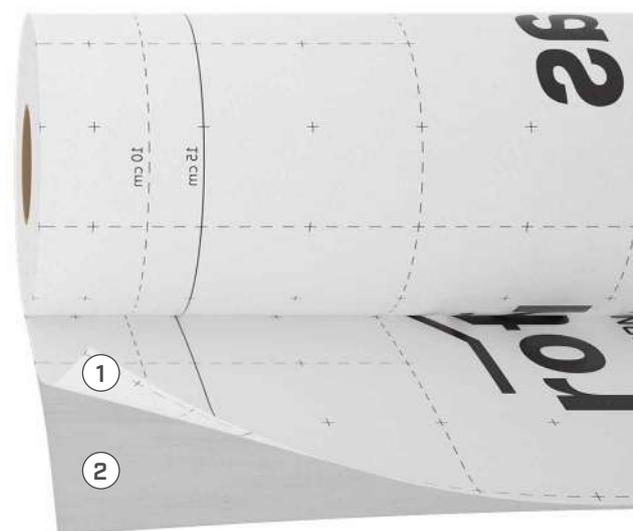
Resistencia variable a la difusión del vapor: máxima prestaciones en muros y excelente protección para el aislamiento.

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.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film freno de vapor de PA
- 2 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]	
CLIMA80	CLIMA CONTROL 80	-	1,5	50	75	5	164	807	81
CLIMA8030	CLIMA CONTROL 80	-	3	50	150	10	164	1615	81



COLOCACIÓN FÁCIL

Ideal para colocar directamente sobre la subestructura (montantes o viguetas), gracias a su ligera transparencia.

RETROFIT

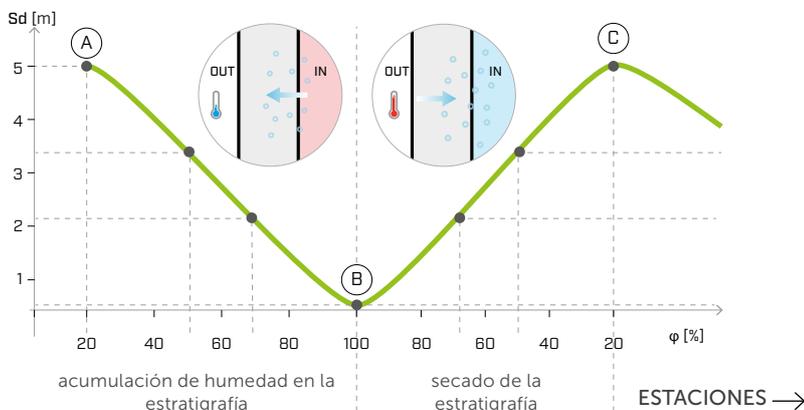
Gracias a su capacidad para adaptar la difusión del vapor en función de las condiciones higrométricas de los materiales con los que entra en contacto, es ideal para intervenciones de saneamiento energético.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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/EN ISO 12572	0,15/5 m	23/0.7 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 120/90 N/50 mm	> 14/10 lbf/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
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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
Resistencia a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
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. 25 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua variable (μ)	-	aprox. 1000/25000	aprox. 0.75/25 MNs/g
VOC	-	0 %	-

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	1.86/10.6 US Perm 106/605 ng/(s·m ² ·Pa)
Transmisión del vapor de agua (wet cup)	ASTM E96/ E96M	1.86/10.6 US Perm 106/605 ng/(s·m ² ·Pa)
Barrera de vapor	ASTM E 2178-13	conforme < 0.02 L/(sm ²) at 75Pa



- 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 aporta al producto la capacidad de adaptarse a las condiciones higrométricas de la estructura. Si la lámina entra en contacto con una elevada cantidad de humedad, se transforma de freno vapor a producto transpirable y, en consecuencia, garantiza el secado de la envolvente.

CLIMA CONTROL 105

LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE



AMPLIO INTERVALO

Resistencia a la difusión de vapor muy variable (0,1 - 20 m) lo que hace que el producto se adapte a las condiciones higrométricas de la estructura.

COLOCACIÓN FÁCIL

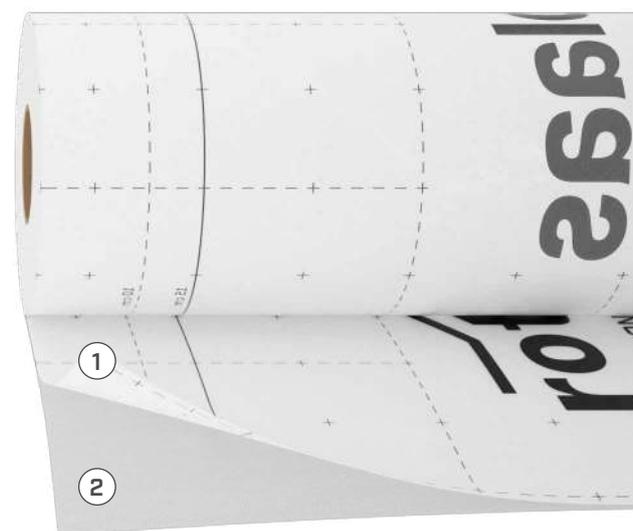
Gracias a la transparencia, la instalación de la lámina es inmediata en la subestructura.

FIABILIDAD

El film especial de PA asegura las máximas prestaciones en los muros y una excelente protección en los aislamientos.

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film freno de vapor de PA
- 2 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]	
CLIMA105	CLIMA CONTROL 105	-	1,5	50	75	4.93	165	808	36



INTELIGENTE

Sirve de transpirable cuando la humedad relativa interna es excesiva y de freno de vapor cuando la humedad interna es a pleno régimen.

RETROFIT

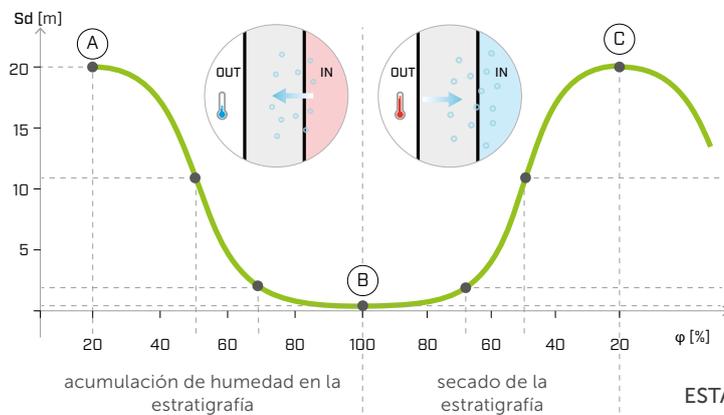
Gracias a su capacidad para adaptar la difusión del vapor en función de las condiciones higrométricas de los materiales con los que entra en contacto, es ideal para intervenciones de saneamiento energético.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	105 g/m ²	0.34 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,4 mm	16 mil
Transmisión de vapor de agua variable (Sd)	EN 1931/EN ISO 12572	0,1/20 m	35/0.175 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 175/150 N/50 mm	> 20/17 lb/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	> 60/60 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 140/150 N	> 31/34 lbf
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1700 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 263 kg/m ³	16 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua variable (μ)	-	250/50000	0.5/100 MNs/g
VOC	-	no relevante	-

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/CAN/CGSB-51.33-M89	0.28 US Perm 16 ng/(s·m ² ·Pa)
Transmisión de vapor de agua (dry cup) después de envejecimiento artificial	ASTM E96/CAN/CGSB-51.33-M89	0.218 US Perm 12.5 ng/(s·m ² ·Pa)
Breaking factor CD	ASTM D882-12/CAN/CGSB-51.33-M89	3.51 kN/m 20.1 lbf/in 11.61 MPa



- (A) ESTRATIGRAFÍA SECA: Sd 20 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 0,1 m**
máxima transpirabilidad - lámina transpirable para permitir el secado cuando se produce el fenómeno de difusión inversa del vapor
- (C) ESTRATIGRAFÍA SECA: Sd 20 m**
máxima protección ante el inicio de un nuevo año y de un nuevo ciclo



TRANSPARENTE

La transparencia del producto permite identificar fácilmente el montante en caso de que se coloque directamente sobre la estructura de entramado.

CLIMA CONTROL NET 145



EN 13984

LÁMINA DE DIFUSIÓN VARIABLE CON MALLA DE REFUERZO

SANEAMIENTO ENERGÉTICO

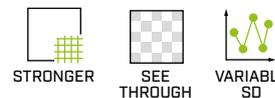
Ideal para aumentar el rendimiento energético de paquetes y soluciones en el saneamiento de estructuras existentes.

DIFUSIÓN VARIABLE

Resistencia variable a la difusión del vapor: máxima prestaciones en muros y excelente protección para el aislamiento.

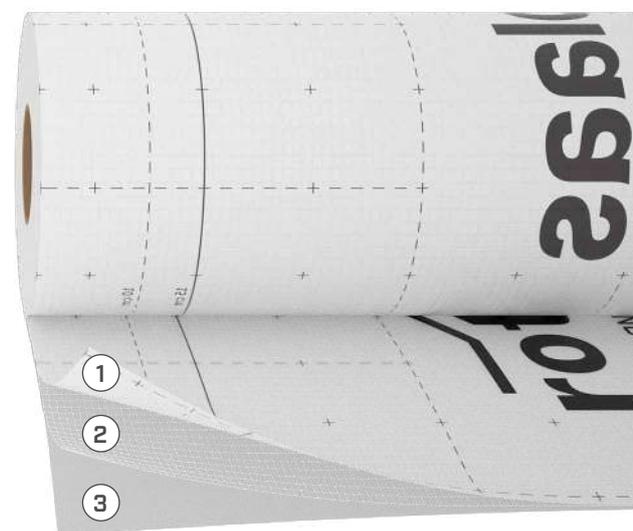
INSUFLADO

La malla de refuerzo asegura una gran resistencia de la lámina, incluso en caso de presión provocada por el insuflado del aislante.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film freno de vapor de PA
- 2 armadura: malla de refuerzo de PE
- 3 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]	
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.

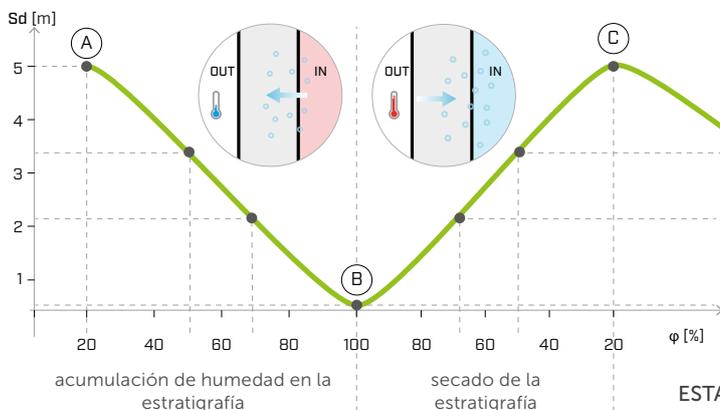
DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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/EN ISO 12572	0,15/5 m	23/0.7 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 440/400 N/50 mm	50/46 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-2	> 15/15 %	-
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 12310-1	> 300/250 N	67/56 lbf
Estantiquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Exposición indirecta a los rayos UV	-	2 semanas	-
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. 15 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua variable (μ)	-	aprox. 250/8333	aprox. 0.75/25 MNs/g
VOC	-	0 %	-

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup)(*)	ASTM E96/ E96M	1.86 US Perm 106 ng/(s·m ² ·Pa)
Transmisión del vapor de agua (wet cup)(*)	ASTM E96/ E96M	10.6 US Perm 605 ng/(s·m ² ·Pa)
Barrera de vapor(*)	ASTM E 2178-13	conforme < 0.02 L/(sm ²) at 75Pa

(*)CLIMA CONTROL 145 forma parte de la misma familia de productos que CLIMA CONTROL 80 y, por lo tanto, los resultados también se pueden aplicar a este producto



- 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



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

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.

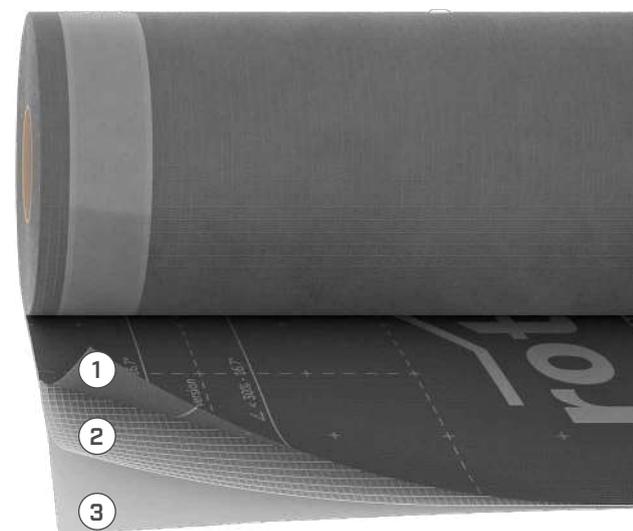
MALLA DE REFUERZO

Gracias a su composición, la lámina no teme tensiones mecánicas ocasionadas por grapas, clavos o desgaste por tránsito.



COMPOSICIÓN

- ① capa superior: tejido no tejido de PP
- ② armadura: malla de refuerzo de PE
- ③ capa inferior: film funcional de PA



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

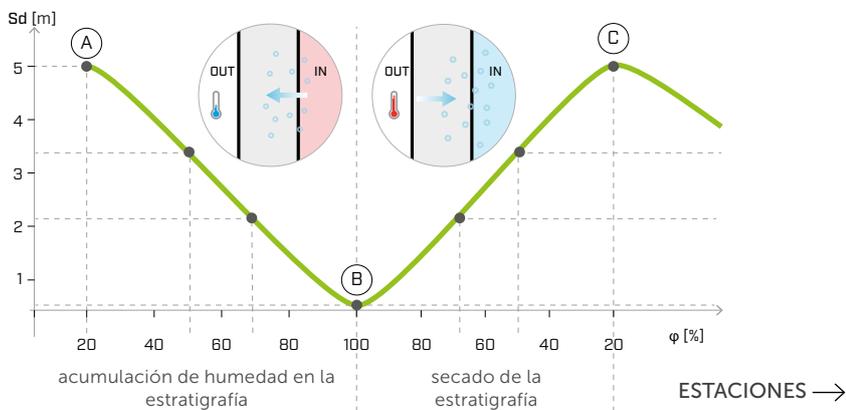
Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	160 g/m ²	0.52 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,5 mm	20 mil
Transmisión de vapor de agua variable (Sd)	EN 1931/EN ISO 12572	0,5/5 m	7/0.7 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	400/270 N/50 mm	46/31 lbf/in
Alargamiento MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	20/20 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD ⁽¹⁾	EN 12310-1	240/250 N	54/56 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 20 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua variable (μ)	-	aprox. 1000/10000	aprox. 2.5/25 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
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.

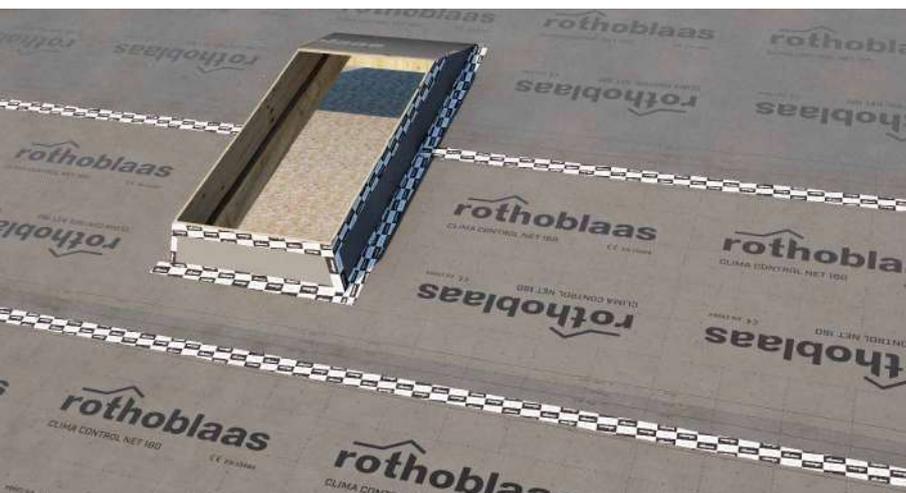
⁽²⁾Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 4 semanas.

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry/wet cup)	ASTM E96/ E96M	2.86/7.91 US Perm 153/452 ng/(s·m ² ·Pa)



- (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 una elevada cantidad de humedad, se transforma de freno vapor a producto transpirable y, en consecuencia, garantiza el secado de la envolvente y del entablado.

VAPOR NET 110



FRENO DE VAPOR CON MALLA DE REFUERZO

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film freno de vapor de PE
- 2 armadura: malla de refuerzo de PE
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 2	AT Önorm B2667 DB	CH SIA 232 VLL W$0$90mm	D ZVDH Db	F DTU 31.2 Bis de ET Sd2 TR1	I UNI 11470 D/R1
---	------------------------------	-----------------------------------	--	------------------------	--	-------------------------------



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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/50 mm	23/29 lbf/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 al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura		-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 meses)	-
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. 23 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 16700	aprox. 25 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 2 semanas.

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

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

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film freno de vapor de PP
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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/50 mm	26/21 lbf/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
Estandaridad al agua	EN 1928	conforme	-
Resistencia al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 310 kg/m ³	aprox. 19 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 22000	aprox. 50 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo 3 semanas.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
V140	VAPOR 140	-	1,5	50	75	5	164	807	30

VAPOR 150

FRENO DE VAPOR



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film freno de vapor de PP
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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/50 mm	29/23 lbf/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 al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 19 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 26000	aprox. 65 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo 3 semanas.

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

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

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 armadura: malla de refuerzo de PP
- 3 capa intermedia: film freno de vapor de PE
- 4 capa inferior: tejido no tejido de PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 2	A Onorm B3667 DB	CH SIA 232 Voll. Wap-30mm	D ZVDH Db	F DTU 31.2 Bis des E1 S12 TR3	I UNI T1470 B/R3	
---	------------------------------	----------------------------------	---	------------------------	---	-------------------------------	--

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	180 g/m ²	0.59 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,6 mm	24 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/50 mm	37/34 lbf/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 al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,4 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1700 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 300 kg/m ³	aprox. 19 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 16700	aprox. 50 MNs/g
VOC	-	no relevante	-

⁽¹⁾Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

⁽²⁾Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 2 semanas.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [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



AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRB Class 2	A Dnorm B3667 DB	CH SIA 232 VAL Vmax 90mm	D ZVDH Db	F DTU 31.2 Bs dve EISd2TR3	I UNI 11470 B/R3
---	------------------------------	----------------------------------	--	------------------------	--	-------------------------------



DURABILITY



ABRASION RESISTANCE

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

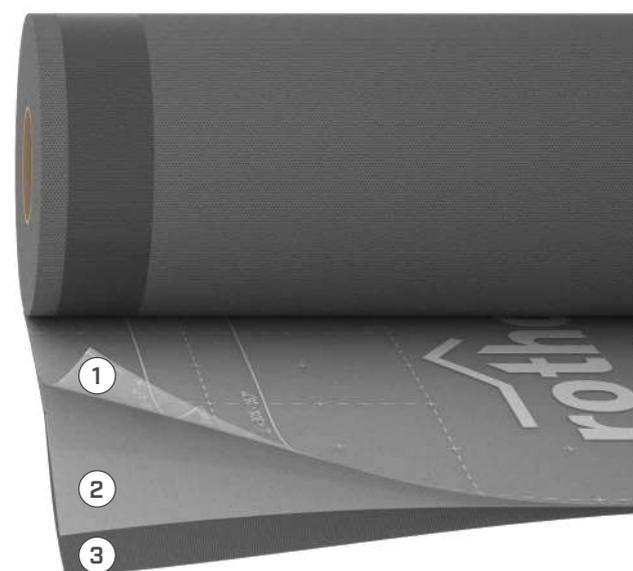
Su formulación permite alcanzar una estabilidad a los rayos UV de hasta 6 meses y ofrece la máxima protección a la cubierta y a la estructura subyacente.

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.

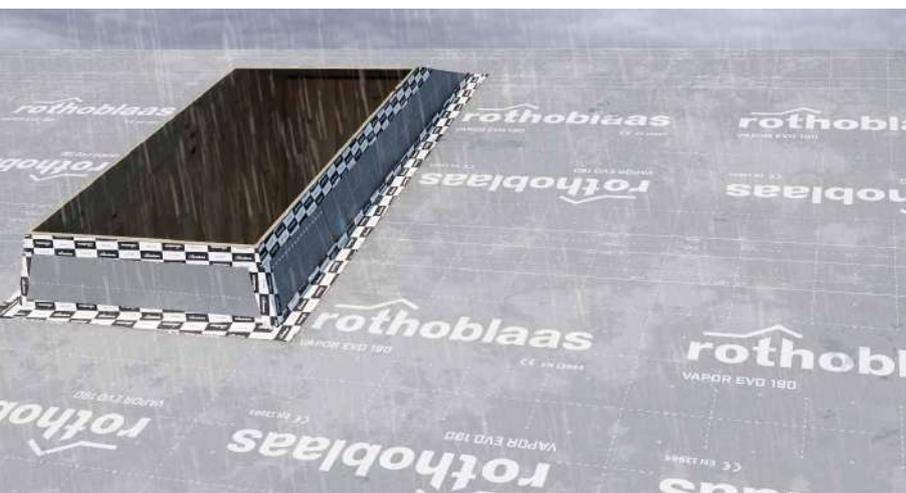
COMPOSICIÓN

- ① capa superior: tejido no tejido de PP altamente estable a los rayos UV
- ② capa intermedia: film funcional EVO de PE
- ③ 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]	
VEVO190	VAPOR EVO 190	-	1,5	50	75	5	164	807	20
VTTEVO190	VAPOR EVO 190 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	20



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	USC units
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	0.7 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD ⁽¹⁾	EN 12311-2	480/500 N/50 mm	55/57 lbf/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 al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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
Resistencia a la temperatura	-	40/100 °C	104/212 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽²⁾	EN 13859-1/2	1000 h (8 meses)	-
Columna de agua	ISO 811	600 cm	236 in
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. 20 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 8300	aprox. 25 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	150 N/50 mm	17 lbf/in

⁽¹⁾Valores medios obtenidos en pruebas de laboratorio. Para conocer los valores mínimos, consultar la declaración de prestación.

⁽²⁾Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo 10 semanas.

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

PRODUCTOS RELACIONADOS



FLEXI BAND UV
pág. 80



NAIL PLASTER
pág. 134



LIZARD
pág. 388



BLACK BAND
pág. 144



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.

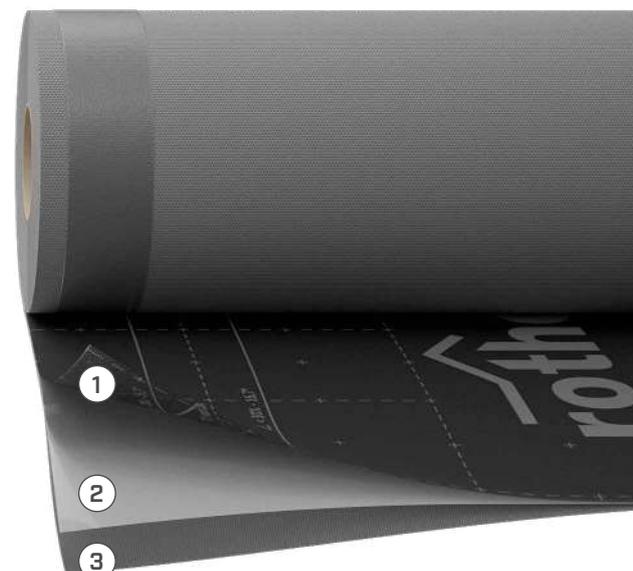
COSTE / PRESTACIONES

Lámina de coste contenido, asegura elevadas prestaciones y protección contra la intemperie.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film freno de vapor de PP
- 3 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]	
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	USC units
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	0.87 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-2	> 380/300 N/50 mm	> 43/34 lbf/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 al vapor de agua:			
- después de envejecimiento artificial	EN 1296/EN 1931	conforme	-
- en presencia de sustancias alcalinas	EN 1847/EN 12311-2	npd	-
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 a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 280 kg/m ³	aprox. 17 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 5000	aprox. 20 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 4 semanas.

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

PRODUCTOS RELACIONADOS



FLEXI BAND
pág. 78



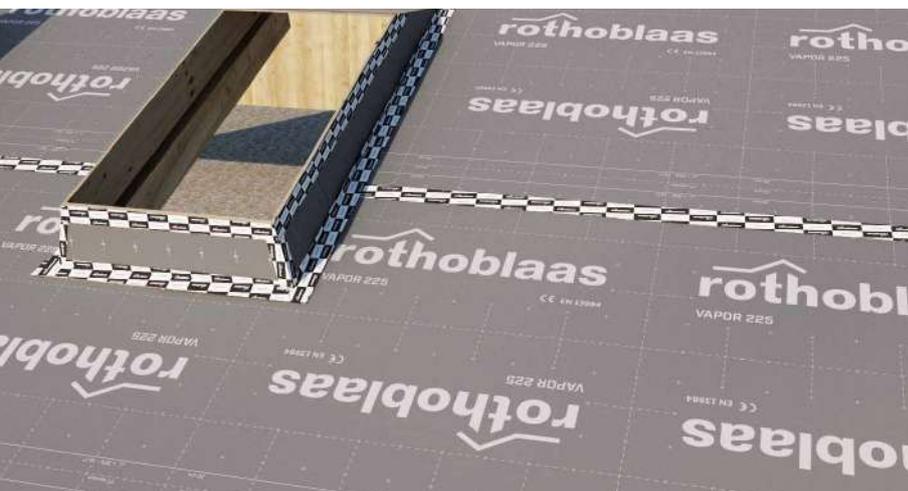
NAIL PLASTER
pág. 134



LIZARD
pág. 388



MANICA FLEX
pág. 148



RESISTENCIA AL DESGASTE

Gracias a su elevado gramaje, es uno de los frenos de vapor más fuertes del mercado y crea una protección para las habituales fases de trabajo en las obras.

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, VAPOR NET 180, VAPOR EVO 190, VAPOR 225

2 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

5a ROTHOBLAAS TAPE
ROLLER

5b DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE



Tu seguridad es la nuestra

Desde las fachadas hasta las cubiertas, pasando por las turbinas eólicas y los espacios confinados, nuestros equipos de seguridad ofrecen una **protección al 100 %**.

Para tus sistemas anticaída, confía en nosotros: un **único referente**, proyectos a medida, soportes, equipos y fijaciones probados en nuestro Laboratorio de Gravedad y certificados por terceros.



Tu seguridad es la nuestra:



rothoblaas.es/safe



rothoblaas

Solutions for Safety

TRANSPIRABLES

TRANSPIRABLES

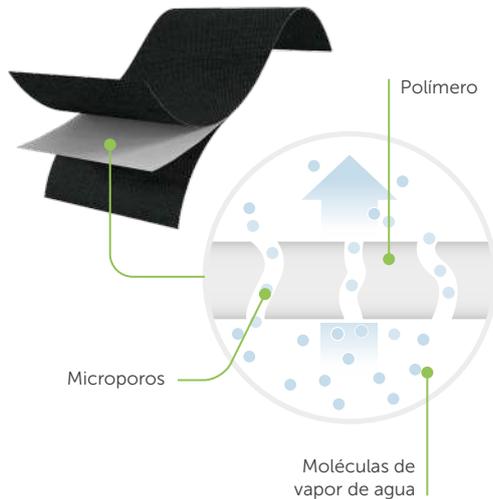
TRASPIR 95 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE PARA PARED</i>	250
TRASPIR 110 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	252
TRASPIR EVO UV 115 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV</i>	254
TRASPIR ALU 120 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	256
TRASPIR 135 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	257
TRASPIR EVO 135 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA</i>	258
TRASPIR 150 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	262
TRASPIR NET 160 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	263
TRASPIR EVO 160 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA</i>	264
TRASPIR 200 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	266
TRASPIR ALU 200 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE REFLECTANTE</i>	267
TRASPIR EVO SEAL 200 <i>LÁMINA MONOLÍTICA TRANSPIRABLE A PRUEBA DE PERFORACIÓN</i>	268
TRASPIR FELT EVO UV 210 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV</i>	271
TRASPIR EVO UV 210 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV</i>	272
TRASPIR EVO 220 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA</i>	276
TRASPIR DOUBLE NET 270 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE</i>	278
TRASPIR EVO 300 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA</i>	280
TRASPIR DOUBLE EVO 340 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA Y MICROPOROSA</i>	282
TRASPIR WELD EVO 360 <i>LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA SOLDABLE</i>	286
TRASPIR ALU FIRE A2 430 <i>LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE REFLECTANTE</i>	290
TRASPIR METAL <i>MALLAS TRIDIMENSIONALES PARA CUBIERTAS METÁLICAS</i>	292

MONOLÍTICO Y MICROPOROSO

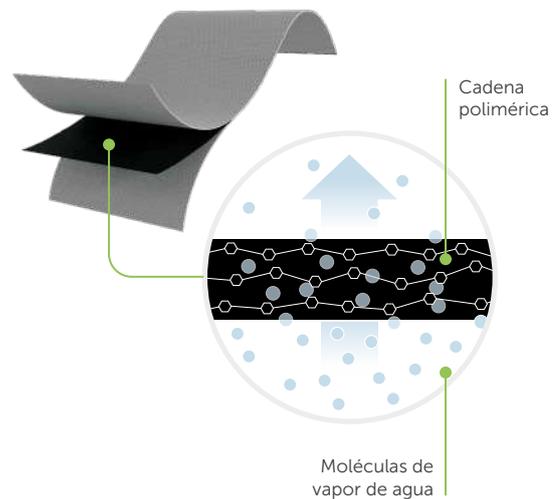
La familia de las láminas transpirables y de los frenos y barreras al vapor de naturaleza sintética (es decir, las láminas formadas por materiales derivados de polímeros) puede presentar diferentes propiedades en función de las tecnologías de producción y de la materia prima objeto de elaboración.

Las láminas transpirables se dividen en dos grandes categorías: MICROPOROSAS y MONOLÍTICAS.

LÁMINAS MICROPOROSAS



LÁMINAS MONOLÍTICAS



CARACTERÍSTICAS

Resistencia a la temperatura	●○○
Durabilidad y estabilidad ante el envejecimiento	●●○
Estabilidad a los rayos UV	●●○
Estabilidad química	●○○
Comportamiento al fuego	●○○
Transpirabilidad (vapor de agua)	●●●
Hermeticidad al agua	●●○
Hermeticidad al aire	●●○
Resistencia a lluvia batiente	●●○
Resistencias mecánicas	●●●
Resistencia al deslizamiento	●●●
Resistencia a los contaminantes	○○○

CARACTERÍSTICAS

Resistencia a la temperatura	●●●
Durabilidad y estabilidad ante el envejecimiento	●●●
Estabilidad a los rayos UV	●●●
Estabilidad química	●●●
Comportamiento al fuego	●●○
Transpirabilidad (vapor de agua)	●●●
Hermeticidad al agua	●●●
Hermeticidad al aire	●●●
Resistencia a lluvia batiente	●●●
Resistencias mecánicas	●●●
Resistencia a los contaminantes	●●●

Lámina con capa funcional con microporosidad, obtenida durante el proceso de producción. El tipo de polímero utilizado (PP o PE) y el proceso utilizado permiten obtener una lámina transpirable funcional y económica, pero más sensible al estrés térmico y a las radiaciones UV.

Lámina con capa funcional homogénea y continua naturalmente transpirable. El tipo de polímero utilizado, de calidad superior (TPE, TPU o acrílico), y el proceso utilizado permiten obtener una lámina de muy alto rendimiento y muy resistente a la intemperie y al envejecimiento.

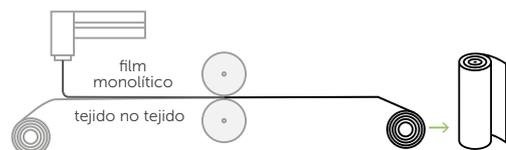
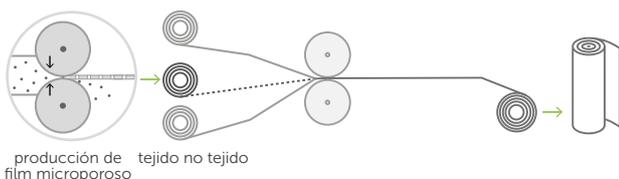
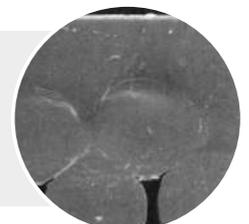


Imagen en el microscopio de una lámina microporosa seccionada.
Parte superior: film microporoso.
Parte inferior: filamentos del tejido de soporte y protección.



Imagen en el microscopio de una lámina monolítica seccionada.
Parte superior: film monolítico.
Parte inferior: filamentos del tejido de soporte y protección.

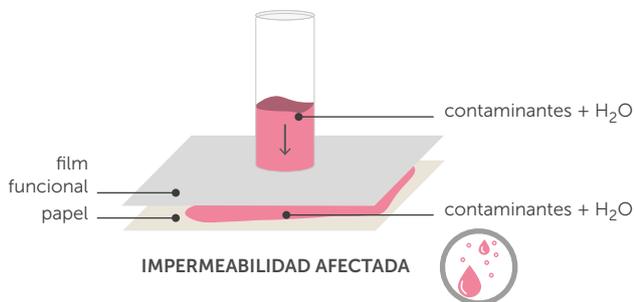
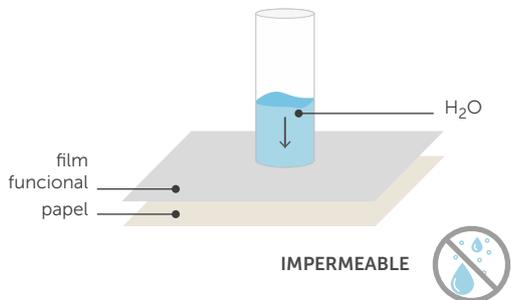


Los filmes **microporosos** se realizan con polímeros hidrófobos que, por sí mismos, no pueden interactuar con el agua ni el vapor. **Para que el film sea transpirable se requieren procesos especiales** que, sin embargo, lo hacen más rígido y más susceptible a los contaminantes.

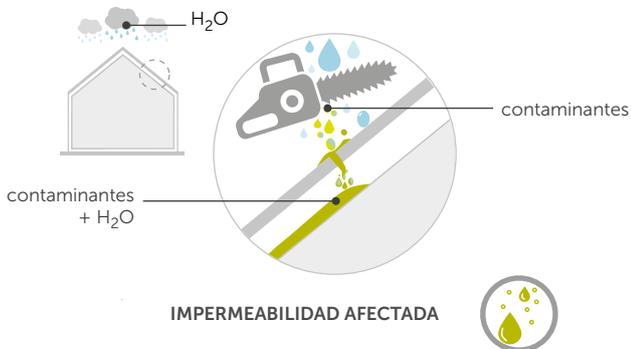
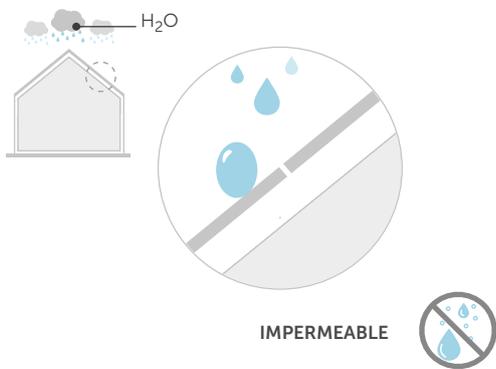
Los filmes **monolíticos** se realizan con polímeros hidrófilos, naturalmente capaces de interactuar químicamente con el agua y el vapor. **El proceso de producción no estresa el polímero** y el film se mantiene elástico y resistente a los contaminantes.

LÁMINAS MICROPOROSAS

PRUEBA EN LABORATORIO

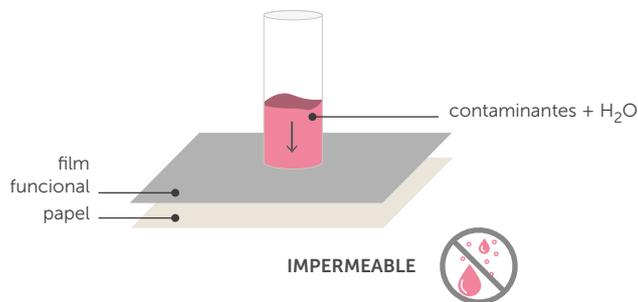
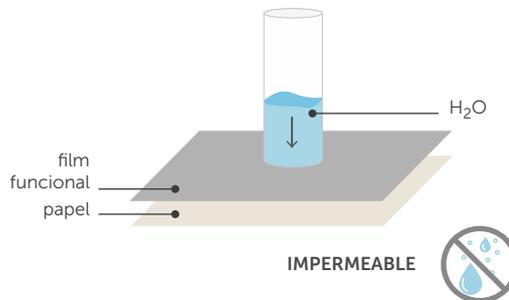


CASO EN LAS OBRAS

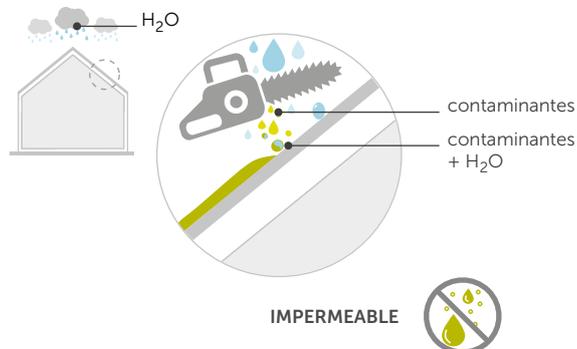
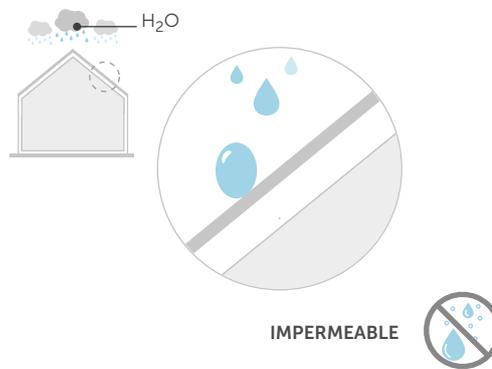


LÁMINAS MONOLÍTICAS

PRUEBA EN LABORATORIO



CASO EN LAS OBRAS



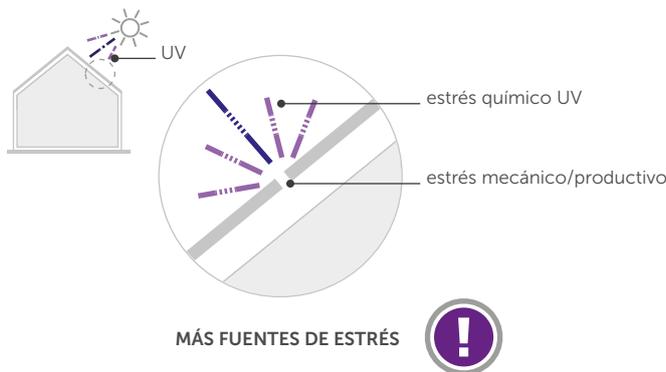
Descubre el comportamiento de las láminas microporosas y de las láminas monolíticas en presencia de una mezcla de agua y tensioactivos.

SUBSCRIBE



LÁMINAS MICROPOROSAS

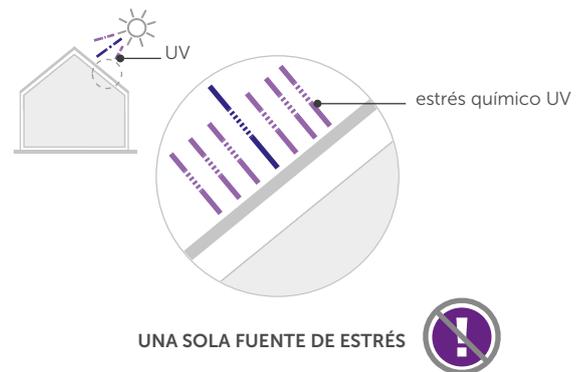
RESISTENCIA A LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS



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 un estrés mecánico que hace más rígida la lámina. Si una lámina microporosa se expone a la radiación ultravioleta **durante mucho tiempo, el polímero se degrada más rápidamente, lo que añade una fuente de estrés más**. 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

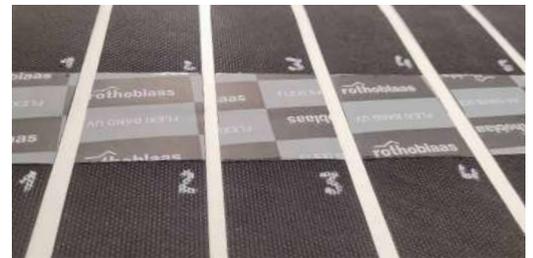
RESISTENCIA A LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS



En el proceso de producción de los filmes monolíticos no se crea estrés mecánico ni térmico. Cuando una lámina monolítica se expone a la radiación ultravioleta, esta es la única fuente de estrés para el film funcional. En consecuencia, la degradación es menor que la de un film microporoso. **Las láminas monolíticas siempre tienen mayor resistencia a los rayos UV**. 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.

LÁMINAS MONOLÍTICAS: DURABILIDAD ELEVADA Y PROBADA

Dentro del proyecto europeo MEZeroE, la Universidad Tecnológica de Cra-covia ha sometido a envejecimiento artificial mediante exposición a rayos UV y calor las láminas monolíticas y el sistema láminas monolíticas + cintas. El Politécnico de Milán ha realizado pruebas en muestras envejecidas de forma natural, tras una exposición directa a los agentes atmosféricos. En ambos casos, **los resultados demuestran que las láminas monolíticas son muy resistentes al envejecimiento y garantizan una elevada durabilidad**.

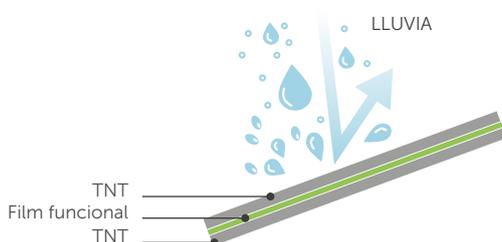


This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.

HIDRORREPELENCIA

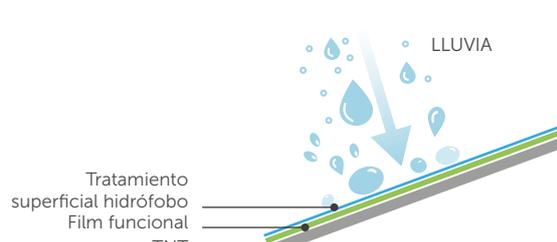
Todas las superficies de las láminas se han diseñado para ser **hidrorrepelentes**.

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 DEL PRODUCTO FINAL	PRODUCTOS ROTHOBLAAS DONDE SE UTILIZA
Acrílico	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia a la temperatura Estabilidad a los rayos UV altísima Baja reacción al fuego Durabilidad elevada 	Monolítico untado en 2 estratos	TRASPIR EVO 300 TRASPIR EVO UV 210
Poliuretano termoplástico (TPU o PU)	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia a la temperatura Flexibilidad y capacidad de elaboración Estabilidad a los rayos UV 	Monolítico untado o monolítico en 3 capas	TRASPIR WELD EVO 360 TRASPIR EVO FELT UV 210 TRASPIR EVO UV 115 TRASPIR EVO SEAL 200
Poliéster termoplástico (TPE)	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia a la temperatura Resistencias mecánicas Estabilidad a los rayos UV 	Monolítico de 3 capas	TRASPIR EVO 220 TRASPIR DOUBLE EVO 340
Poliamida (PA)	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia al paso del vapor de agua variable Resistencia a las altas temperaturas 	Monolítico en 2 o más capas	CLIMA CONTROL 80 CLIMA CONTROL 105 CLIMA CONTROL NET 145 CLIMA CONTROL NET 160
Poliétileno (PE)	<ul style="list-style-type: none"> Estabilidad dimensional Estabilidad química 	Monolítico untado en 1 o más capas	BARRIER SD40 BARRIER SD150 BARRIER ALU NET SD150 BARRIER ALU NET SD1500
Polipropileno (PP)	<ul style="list-style-type: none"> Resistencias mecánicas Flexibilidad y capacidad de elaboración Resistencia a la temperatura 	Microporoso o untado	Láminas altamente transpirables (ej. TRASPIR 150) Frenos de vapor (ej. VAPOR 150)

MATERIA PRIMA EMPLEADA PARA SOPORTE O ARMADURA	PUNTOS FUERTES	FUNCIÓN
Poliéster (PL)	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia a la temperatura Estabilidad a los rayos UV Resistencias mecánicas Elasticidad 	Soporte para productos monolíticos untados TRASPIR EVO UV 210 TRASPIR EVO 300
Polipropileno (PP)	<ul style="list-style-type: none"> Resistencias mecánicas Resistencia a la abrasión Alta flexibilidad y capacidad de elaboración 	Soporte o capas de protección para láminas microporosas o monolíticas
Aluminio	<ul style="list-style-type: none"> Reflectante Aumenta la resistencia al paso del vapor de agua 	Revestimiento para algunos productos reflectantes BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 BARRIER ALU NET SD1500 TRASPIR ALU 200 TRASPIR ALU FIRE 430

TRASPIR 95



LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE PARA PARED

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film transpirable de PP
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	175 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	210/105 N/50 mm	24/12 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	65/70 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	75/90 N	17/20 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297/EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	190/90 N/50 mm	22/10 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	45/45 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 15 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 50	aprox. 0.1 MNs/g
VOC	-	no relevante	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 2 semanas.

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup) ⁽²⁾	ASTM E96/E96M	125 US Perm 7115 ng/(s·m ² ·Pa)

⁽²⁾ TRASPIR 95 forma parte de la misma familia de productos que TRASPIR 150 y, por lo tanto, los resultados también se pueden aplicar a este producto.

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	46



TRASPIR 110

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE

CERTIFICADA

Aprobada por los organismos externos Sintef (Noruega) y CSTB (Francia) para su uso como capa inferior impermeable.

DECLARACIÓN AMBIENTAL

Comprobada por un tercero independiente, está disponible información transparente y comparable sobre el impacto ambiental a partir del análisis del ciclo de vida.

PRÁCTICA

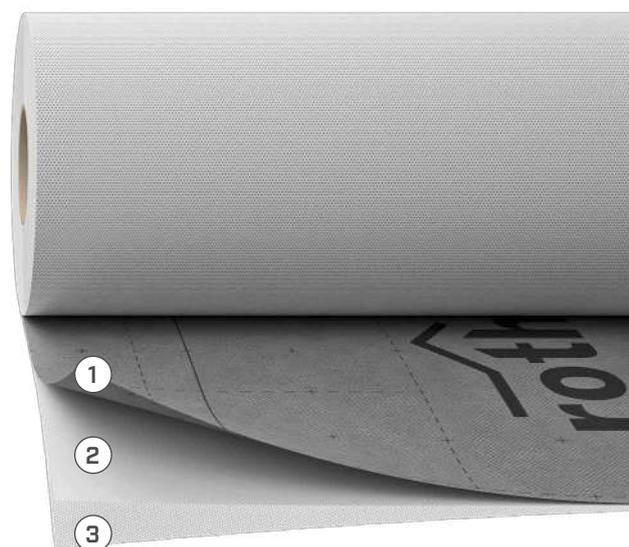
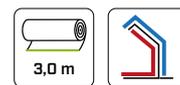
Ligera y fácil de instalar, protege la envolvente y actúa como capa de estanquidad al viento.

COMPOSICIÓN

- ① capa superior: tejido no tejido de PP
- ② capa intermedia: film transpirable de PP
- ③ 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]	
T110	TRASPIR 110	-	1,5	50	75	5	164	807	36
T11030	TRASPIR 110 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	36



SEGURA

Habiendo superado las pruebas de resistencia a la penetración de agua ASTM E331 y Sintef, garantiza una barrera impermeable a 300 Pa, lo que la convierte en la solución ideal para la protección temporal durante las fases de construcción y en caso de rotura accidental del revestimiento.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	116 PERM
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	250/165 N/50 mm	29/19 lbf/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	-
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/50 mm	25/17 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	40/60 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 275 kg/m ³	aprox. 17 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 75	aprox. 0.15 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 280 cm	> 110 in
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 2 semanas. El certificado QB 20-01-003 (Francia) permite una exposición máxima de 3 meses durante la fase de construcción.

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M CAN2-51.32-M77	101 US Perm 5810 ng/(s·m ² ·Pa)
Estanquidad al aire	ASTM E2178	conforme
Barrera al aire (antes y después del envejecimiento)	CAN/ULC-S741	conforme
Pliability	CAN2-51.32-M77	conforme
Resistencia a la penetración del agua a 300 Pa en pared	ASTM E331	conforme
Resistencia a la tracción	ASTM D828	4,67 N/mm

RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DEL AGUA

TRASPIR 110 ha sido probado según ASTM E331 para comprobar su eficacia cuando se somete a un chorro de agua a 75 Pa y 300 Pa y se sella con FLEXI BAND.

PRESIÓN DEL CHORRO DE AGUA	RESULTADO	NOTAS Y COMENTARIOS
 75 Pa	 superado	sin filtraciones
 300 Pa	 superado	sin filtraciones



TRASPIR EVO UV 115

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA
RESISTENTE A LOS RAYOS UV



SEGURIDAD

Alta hermeticidad al agua y excelente resistencia a la intemperie gracias a la mezcla especial monolítica.

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.



EASY USE



LIGHT



DURABILITY



OPEN JOINT 5000h UV



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP altamente estable a los rayos UV
- 2 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.

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.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	44 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	150/110 N/50 mm	17/13 lbf/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	-
Después de envejecimiento artificial ⁽¹⁾ :			
- estanquidad al agua a 120 °C	EN 1297/EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	> 98/72 N/50 mm	> 11/8 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	> 59/59 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/120 °C	-40/248 °F
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽²⁾	EN 13859-1/2	5000h (> 12 meses)	-
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 ⁽³⁾	EN 13859-2	permanente	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 380 kg/m ³	aprox. 24 oz/in ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 270	aprox. 0.4 MNs/g
VOC	-	0 %	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Condiciones de envejecimiento según EN 13859-2, anexo C ampliado a 5000 h (estándar 336h).

⁽²⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo 10 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 5000 horas permite una exposición máxima de 6 meses durante la fase de construcción.

⁽³⁾ La lámina no es adecuada como capa impermeabilizante final para cubiertas.

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Surface burning characteristics	ASTM E84	clase 1 o clase A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	15
Smoke Developed Index (SDI)	ASTM E84	160

ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL

Dentro del proyecto europeo MEZeroE, la Universidad Tecnológica de Cracovia ha sometido a envejecimiento artificial mediante exposición a rayos UV y calor la lámina y el sistema lámina TRASPIR EVO UV 115 + cinta FLEXI BAND UV.

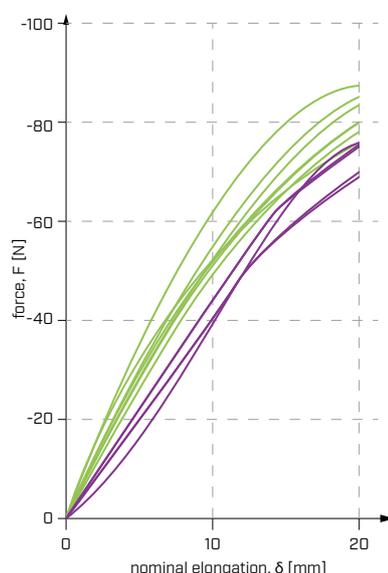
Tipo de envejecimiento:  DURABILITY

5000h UV a 50°C

+ 90 días a 70°C

LEYENDA:

- antes del envejecimiento
- después del envejecimiento



This test is part of the MEZeroE project that has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 953157.

TRASPIR ALU 120

CE
EN 13859-1/2

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: película de aluminio
- 2 capa inferior: film transpirable de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	0,08 m	44 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	240/210 N/50 mm	27/24 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	45/10 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	110/110 N	25/25 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W2	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297/EN 1928	clase W2	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-20/80 °C	-4/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 12 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 133	aprox. 0.4 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Reflectancia TALU120	EN 15976	81 %	-
Resistencia térmica equivalente con cámara de aire de 50 mm (ε _{otra superficie} 0,025-0,88) TALU120	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
Reflectancia TALU120270	EN 15976	95 %	-
Resistencia térmica equivalente con cámara de aire de 50 mm (ε _{otra superficie} 0,025-0,88) TALU120270	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

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 2 semanas.

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

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
TALU12027	TRASPIR ALU 120 2,7 m	-	2,7	100	270	8.86	328	2906	20
TALU12030(*)	TRASPIR ALU 120 3,0 m	-	3,0	100	300	9.84	328	3229	12

(*) Producto disponible bajo pedido.

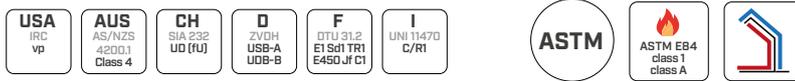
TRASPIR 135

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film transpirable de PP
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	175 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	280/190 N/50 mm	32/22 lbf/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	-
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/50 mm	29/18 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	50/50 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 14 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 33	aprox. 0.1 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 2 semanas.

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup) ⁽²⁾	ASTM E96/E96M	125 US Perm 7115 ng/(s·m ² ·Pa)
Surface burning characteristics	ASTM E84	clase 1 o clase A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	20
Smoke Developed Index (SDI)	ASTM E84	90

⁽²⁾ TRASPIR 135 forma parte de la misma familia de productos que TRASPIR 150 y, por lo tanto, los resultados también se pueden aplicar a este producto.

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	36
TTT135	TRASPIR 135 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	36

TRASPIR EVO 135

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA

CE
EN 13859-1/2



AUS
AS/NZS
4200.1
Class 4

USA
IRC
vp

D
ZVDH
USB-A
UDB-B

F
DTU 31.2
E1 Sd1 TR1
E450 JFC2

I
UNI 11479
C/R2



EASY
USE



LIGHT



DURABILITY

RESISTENCIA AL ENVEJECIMIENTO

La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

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.

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film transpirable monolítico
- 3 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]	
TEVO135	TRASPIR EVO 135	-	1,5	50	75	5	164	807	30
TTTEVO135	TRASPIR EVO 135 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	30



SEGURA

La lámina monolítica protege la envolvente y mejora la durabilidad de los materiales con lo cual se evita la formación de condensación y corrientes en la capa aislante.

COSTE-PRESTACIONES

El film funcional monolítico y el gramaje reducido permiten obtener un óptimo producto de bajo coste.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	135 g/m ²	0.44 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	0,45 mm	18 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,1 m	35 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	200/160 N/50 mm	23/18 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	90/90 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	160/190 N	36/43 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	W1	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua a 100 °C	EN 1297/EN 1928	W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	160/130 N/50 mm	18/15 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	60/60 %	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	E	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/100 °C	-40/212 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 meses)	-
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. 19 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 220	aprox. 0.5 MNS/g
VOC	-	no relevante	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 8 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 1000 horas permite una exposición máxima de 3 meses durante la fase de construcción.

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

PRODUCTOS RELACIONADOS



FLEXI BAND UV
pág. 80



CUTTER
pág. 394



ROLLER
pág. 393



MANICA FLEX
pág. 148

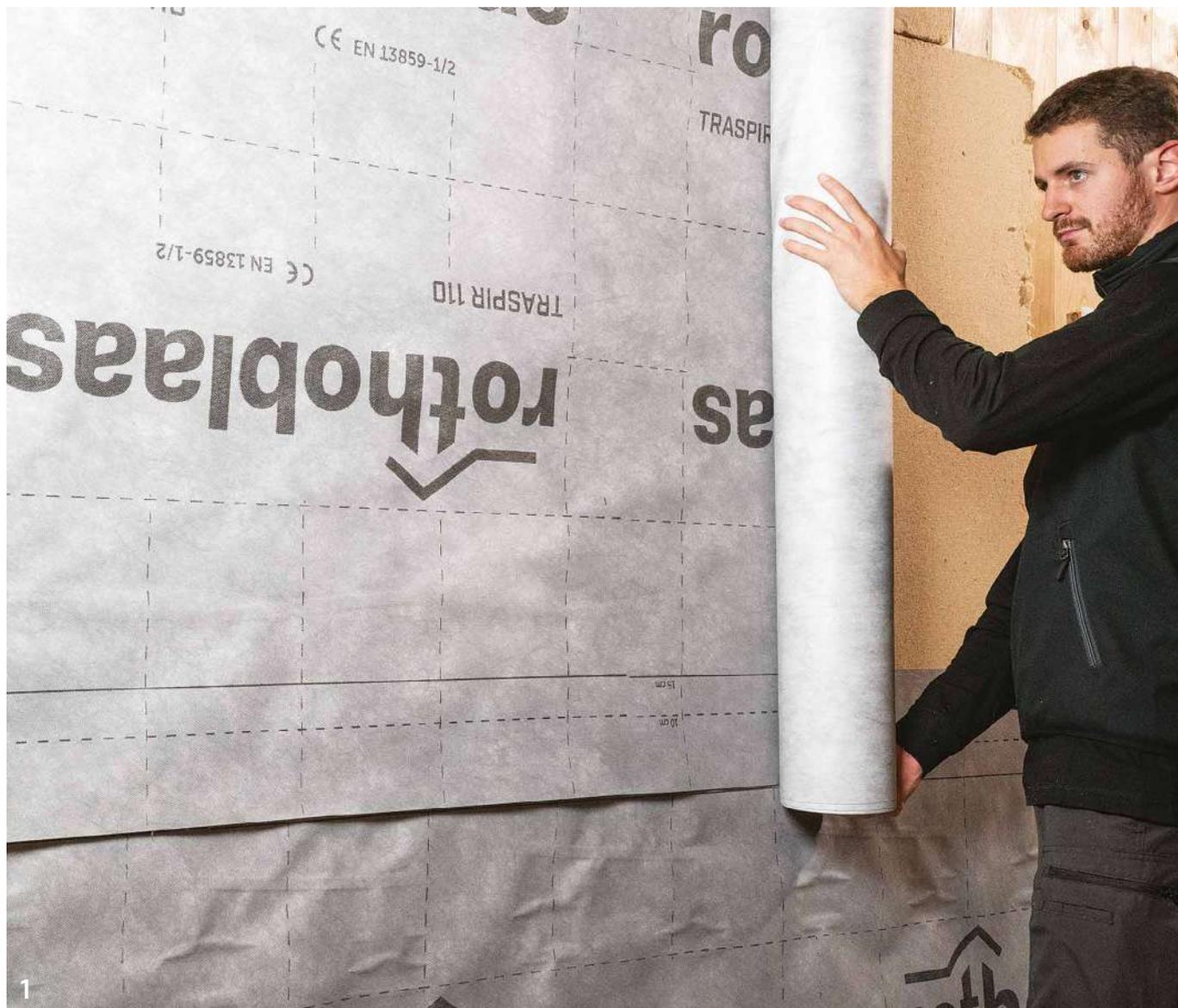


FIABILIDAD

La lámina funcional monolítica asegura la transpirabilidad mediante una reacción química. La capa continua y homogénea proporciona una barrera total contra el paso de agua y aire.

CONSEJOS DE APLICACIÓN: TRASPIR

APLICACIÓN EN PARED - LADO EXTERIOR



1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR ALU 120, TRASPIR 135, TRASPIR EVO 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

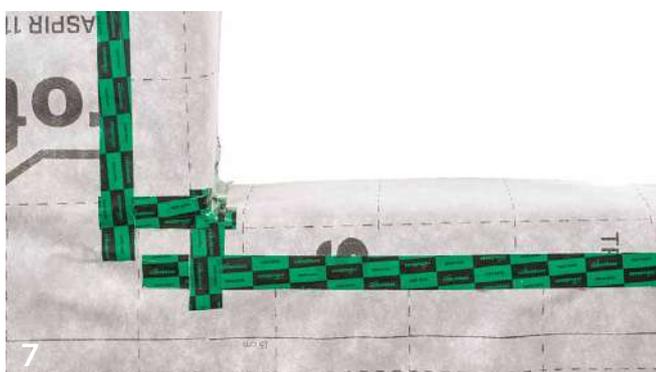
2a DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE

2b ROTHOBLAAS TAPE

CONSEJOS DE APLICACIÓN: TRASPIR



APLICACIÓN EN VENTANA - LADO EXTERIOR



1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR SUNTEX 120, TRASPIR 135, TRASPIR EVO 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 ROTHOBLAAS TAPE
ROLLER

TRASPIR 150

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film transpirable de PP
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	175 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	350/210 N/50 mm	40/24 lbf/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	-
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/50 mm	35/21 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	45/60 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura		-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 13 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 40	aprox. 0.1 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98 in

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 2 semanas.

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/E96M	125 US Perm 7115 ng/(s·m ² ·Pa)
Surface burning characteristics	ASTM E84	clase 1 o clase A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	0
Smoke Developed Index (SDI)	ASTM E84	87

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	28
TTT150	TRASPIR 150 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	28
T15030	TRASPIR 150 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	20

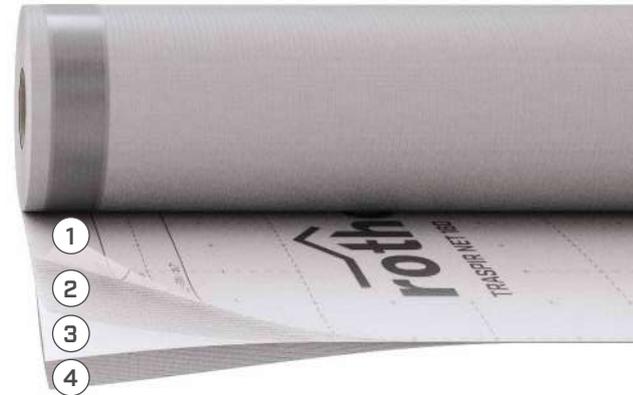


TRASPIR NET 160

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 armadura: malla de refuerzo de PP
- 3 capa intermedia: film transpirable de PP
- 4 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	175 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	420/420 N/50 mm	48/48 lbf/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	-
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/50 mm	44/45 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	20/15 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 14 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 29	aprox. 0.1 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 3 semanas.

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

Propiedades AUS y NZ	normativa	valor
Vapour classification	ASTM E96	class 4
Permeabilidad al vapor	AS/NZS 4200.1	1,471 µg/N s
Resistencia a la penetración del agua	AS/NZ 4201.4	water barrier
Flamability index	AS 1530.2	<5 ⁽²⁾
Duty classification	AS/NZS 4200.1	medium
Resistencia a la tracción MD/CD	AS 1301.448s	9,5/8,0 kN/m
Edge tearing resistance MD/CD	AS/NZS 4200.0	496/434 N
Burst strength	AS 2001.2.19/AS/NZS 4200.1	566 N

⁽²⁾ This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1mm thick and has a flammability index of less than 5.

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 TRANSPIRABLE MONOLÍTICA



MONOLÍTICA

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 con comportamiento al fuego superior al estándar para garantizar la máxima fiabilidad y seguridad.

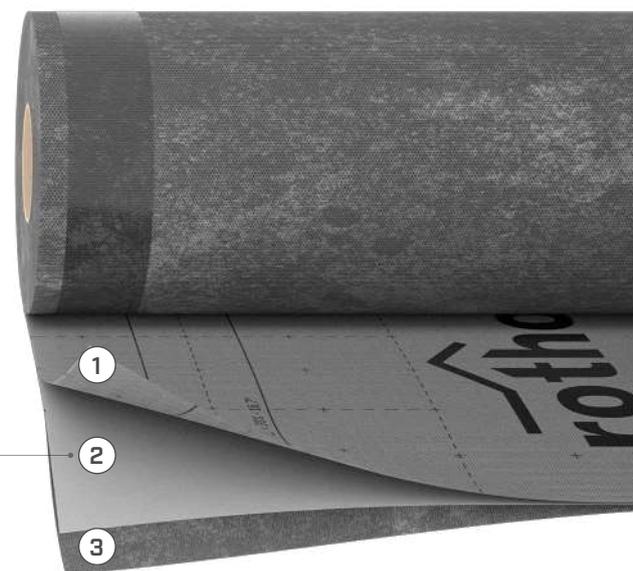
ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV ELEVADA

Superada la prueba de envejecimiento artificial que prevé la exposición a la luz UV durante 1000 horas.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film transpirable monolítico
- 3 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]	
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
TEVO16030	TRASPIR EVO 160 3,0 m	-	3	50	150	10	164	1615	30



SELLADO SEGURO

La versión TT ofrece una instalación rápida y un sellado según las reglas de la buena técnica gracias al doble tape integrado, probado según ASTM E331 para comprobar su eficacia cuando se somete a un chorro de agua a 75 Pa y 300 Pa.

LLUVIA BATIENTE

Alta protección contra la lluvia batiente durante la exposición temporal a la intemperie en la obra.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	34 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	280/220 N/50 mm	32/25 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	50/60 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	180/200 N	40/45 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
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	260/200 N/50 mm	30/23 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	40/50 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/100 °C	-40/212 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 meses)	-
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/50 mm	> 23 lbf/in
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 8 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 1000 horas permite una exposición máxima de 3 meses durante la fase de construcción.

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

Propiedades USA y CA	standard	value
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M CAN2-51.32-M77	12.3 US Perm 702 ng/(s·m ² ·Pa)
Resistencia a la penetración del agua a 300 Pa en pared	ASTM E331	conforme
Estanquidad al aire	ASTM E2178	conforme
Barrera al aire (antes y después del envejecimiento)	CAN/ULC-S741	conforme
Sheathing, Membrane, Breather Type	CAN2-51.32-M77	conforme
Pliability	CAN2-51.32-M77	passed
Total heat release rate	ASTM E1354	5,4 MJ/m ²
Surface burning characteristics	ASTM E84	clase 1 o clase A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	0
Smoke Developed Index (SDI)	ASTM E84	30
Evaluation of fire propagation	NFPA 285	approved

Propiedades AUS y NZ	standard	value
Resistencia a la penetración del agua	AS/NZ 4201.4	Water barrier
Flamability index	AS 1530.2	< 5 ⁽²⁾
Duty classification	AS/NZS 4200.1	Light wall
Resistencia a la tracción MD/CD	AS 1301.448s	4,3/3,6 kN/m
Edge tearing resistance MD/CD	AS/NZS 4200.0	221/181 N
Burst strength	AS 2001.2.19/AS/NZS 4200.1	357 N
Estabilidad dimensional	AS/NZS 4201.3	<0.5%

⁽²⁾ This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1mm thick and has a flammability index of less than 5.

ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL Y ESTANQUIDAD

Dentro del proyecto europeo MEZeroE, la Universidad Tecnológica de Cracovia ha sometido a envejecimiento artificial mediante exposición a rayos UV y calor el sistema TRASPIR EVO 160 + SMART BAND.

TRASPIR EVO 160 ha sido probado según ASTM E331 con un chorro de agua a 75 Pa y 300 Pa.

 DURABILITY	Tipo de envejecimiento:	5000h UV a 50°C
		+ 90 días a 70°C

PRESIÓN DEL CHORRO DE AGUA	RESULTADO	NOTAS Y COMENTARIOS
 300 Pa	superado	sin filtraciones

TRASPIR 200

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film transpirable de PP
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	175 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	360/270 N/50 mm	41/31 lbf/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	-
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/50 mm	38/29 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	35/70 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 16 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 25	aprox. 0.1 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 280 cm	> 110 in
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 4 semanas.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [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

- 1 revestimiento: película de aluminio perforado
- 2 armadura: malla de refuerzo de PL
- 3 capa superior: tejido no tejido de PP
- 4 capa intermedia: film transpirable de PL
- 5 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	78 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	350/225 N/50 mm	40/26 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	5/4 %	-
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 12310-1	200/200 N	45/45 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
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/50 mm	38/20 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	4/4 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 16 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 60	aprox. 0.22 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
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
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 4 semanas.

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

PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA

Las pruebas realizadas en TRASPIR ALU 200 demuestran que el producto, gracias a la capa de aluminio, actúa como barrera contra las ondas electromagnéticas. El valor medido supera los 20 dB, por lo que la efectividad de blindaje de la densidad del flujo de potencia es superior al 99 %.

Efectividad de blindaje de la densidad de flujo en %
dB

> 99%



25 – 74 dB ELECTROBIOLOGY

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TTTALU200	TRASPIR ALU 200 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	25

TRASPIR EVO SEAL 200

LÁMINA MONOLÍTICA TRANSPIRABLE A PRUEBA DE PERFORACIÓN

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.

COMPOSICIÓN

- ① capa superior: tejido no tejido de PP
- ② capa intermedia: film transpirable monolítico de PU
- ③ 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]	
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

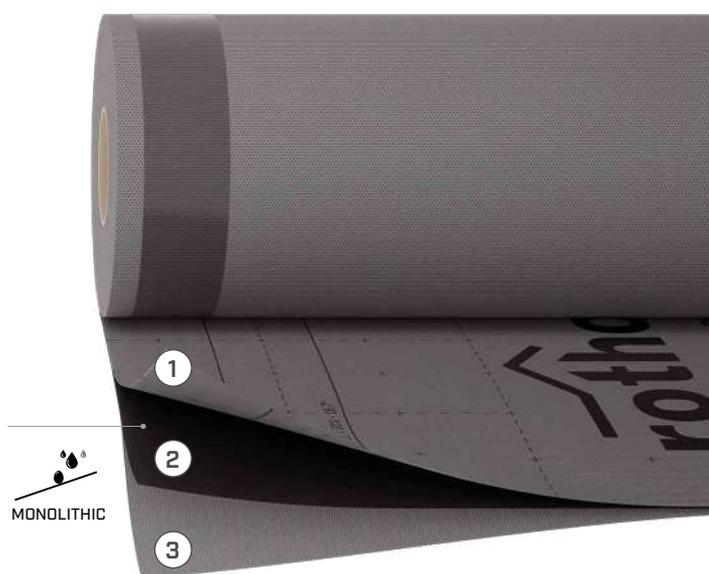


FILM MONOLÍTICO TPU

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 típicas de un producto monolítico.

SEGURA

Probado para funcionar como cobertura temporal hasta 12 semanas con exposición completa a los agentes atmosféricos.



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	43 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	300/220 N/50 mm	34/25 lbf/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	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua a 120 °C	EN 1297/EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	270/200 N/50 mm	31/23 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	25/35 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/120 °C	-40/248 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 meses)	-
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. 18 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 114	0.4 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	600 cm	236 in
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-
Prueba de resistencia a la perforación por clavo	ÖNORM B3647	superado	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 12 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 1000 horas permite una exposición máxima de 3 meses durante la fase de construcción.

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

SELLADO DE CLAVOS

TRASPIR EVO SEAL 200 es un producto eficaz para garantizar el sellado de tornillos y clavos. El producto ha sido probado según EAD 030218-00-0402 y las prestaciones han sido declaradas en la ETA (Evaluación Técnica Europea).

CONDICIONES:



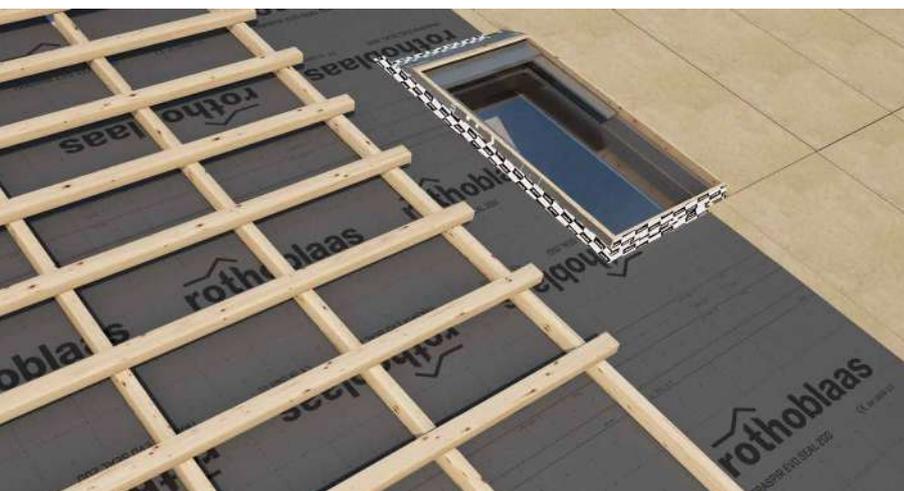
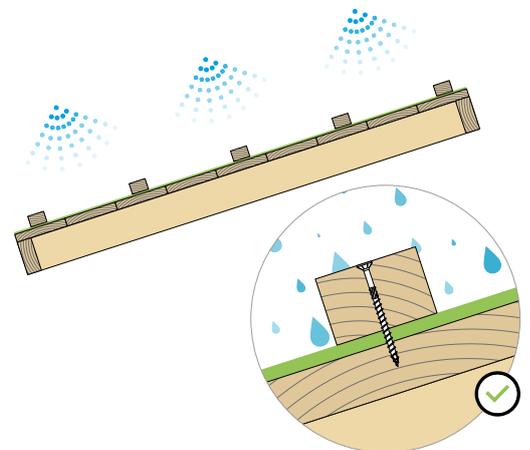
lluvia de 2 l/m²



presión del viento de 450 Pa



no se necesita material adicional para sellar tornillos o clavos si se aplica sobre un soporte rígido y rastrel superior



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.

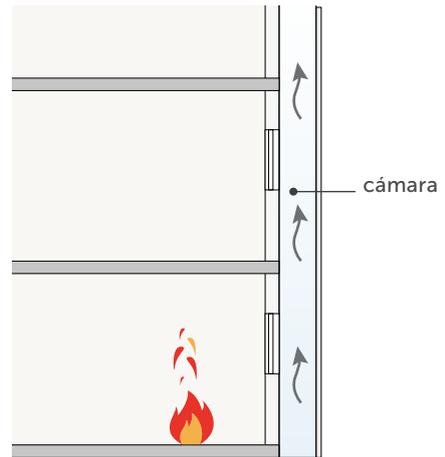
FACHADAS VENTILADAS Y FUEGO

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" (pág.318). Para minimizar este riesgo, es fundamental usar componentes adecuados y cuidar todos los detalles del diseño. 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.

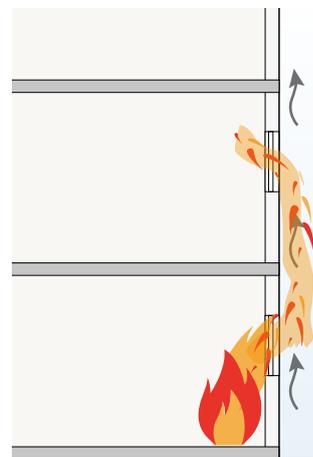


EFECTO CHIMENEA

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.

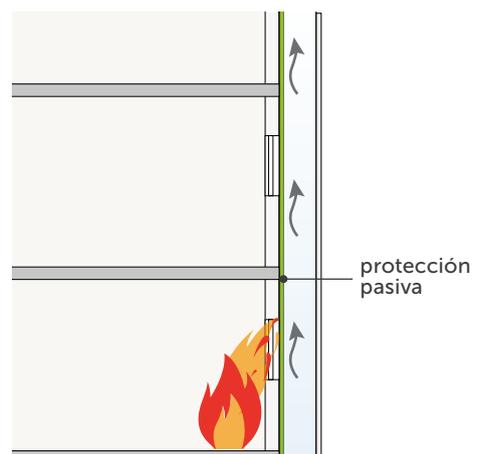
En caso de incendio, es posible que el efecto chimenea de la fachada ventilada cause problemas, ya que puede propagar las llamas hacia el interior de la cámara de ventilación y hacer que lleguen a las plantas superiores del edificio.



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.



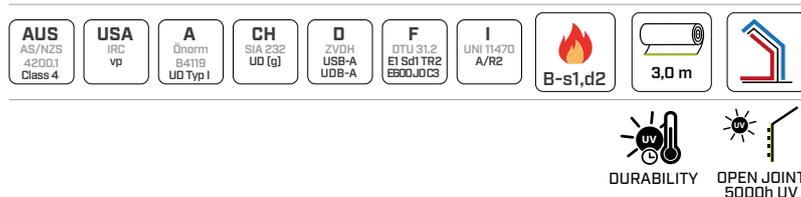
TRASPIR FELT EVO UV 210



LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film transpirable monolítico de PU
- 2 armadura: tejido en PL



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	35 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	380/420 N/50 mm	43/48 lbf/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	-
Después de envejecimiento artificial ⁽¹⁾ :			
- estanquidad al agua a 120 °C	EN 1297/EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	340/380 N/50 mm	39/43 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	35/50 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/120 °C	-40/248 °F
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽²⁾	EN 13859-1/2	5000h (> 12 meses)	-
Estabilidad a los rayos UV con uniones de hasta 30 mm de ancho y que dejan al descubierto, como máximo, el 30 % de la superficie ⁽³⁾	EN 13859-1/2	permanente	-
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	18 lbfm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 100	aprox. 0.5 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 300 cm	> 118.11024 in

⁽¹⁾ Condiciones de envejecimiento según EN 13859-2, anexo C ampliado a 5000 h (estándar 336h).

⁽²⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 12 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 5000 horas permite una exposición máxima de 6 meses durante la fase de construcción.

⁽³⁾ La lámina no es adecuada como capa impermeabilizante final para cubiertas.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [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

MONOLÍTICA

El revestimiento de poliacrilato y el soporte de PL hacen que la lámina sea extremadamente estable y resistente a las altas temperaturas, lo que garantiza una excelente durabilidad en el tiempo.

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 Y 10.000 HORAS

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. Ha superado la prueba de envejecimiento artificial de 10.000 horas.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film transpirable monolítico de poliacrilato
- 2 armadura: tejido en 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



EXCELENTE RESULTADO ESTÉTICO

Gracias a su gramaje y a la mezcla de poliacrilato, el producto ofrece una elevada estabilidad térmica y dimensional, evitando 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.

■ DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	87 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/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	-
Después de envejecimiento artificial ⁽¹⁾ :			
- estanquidad al agua a 150 °C	EN 1297/EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	290/190 N/50 mm	33/22 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	20/20 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/150 °C	-4/302 °F
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽²⁾	EN 13859-1/2	10.000h (> 12 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 ⁽³⁾	EN 13859-1/2	permanente	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 700 kg/m ³	aprox. 44 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 130	aprox. 0.2 MNS/g
VOC	-	no relevante	-

⁽¹⁾ Condiciones de envejecimiento según EN 13859-2, anexo C ampliado a 10.000 h (estándar 336h).

⁽²⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 24 semanas. Según DTU 31.4 (Francia), un envejecimiento UV de 10.000 horas permite una exposición máxima de 14 meses durante la fase de construcción.

⁽³⁾ La lámina no es adecuada como capa impermeabilizante final para cubiertas.

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

Propiedades USA y CA	normativa	valor
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	41.7 US Perm 2380 ng/(s·m ² ·Pa)
Surface burning characteristics	ASTM E84	clase 1 o clase A
Flame spread index (FSI)	ASTM E84	5
Smoke developed index (SDI)	ASTM E84	300

Propiedades AUS y NZ	normativa	valor
Flamability index	AS 1530.2	<5 ⁽²⁾

⁽²⁾ This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1mm thick and has a flammability index of less than 5.

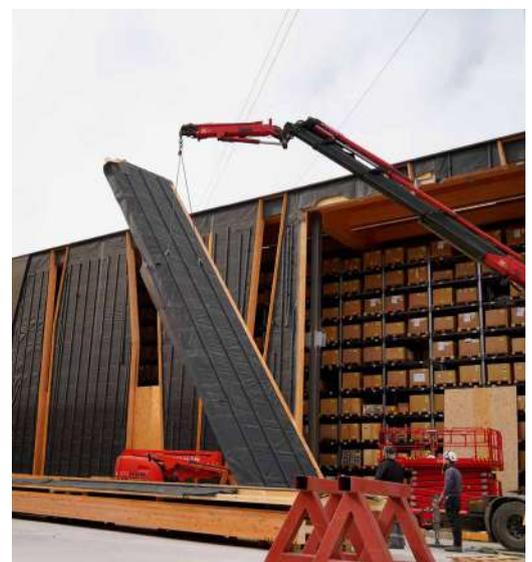
✓ EXPOSICIÓN REAL Y DESMONTAJE

Durante la ampliación de la sede de Rothoblaas, la fachada principal se desmontó en módulos compuestos por paneles de CLT, aislante, TRASPIR EVO UV 210 y subestructura del revestimiento.

Para comprobar la funcionalidad de la fachada y evaluar su posible reutilización, se probaron la estanquidad y las prestaciones mecánicas de TRASPIR EVO UV 210. Las pruebas demostraron que, después de 5 años, la lámina sigue perfectamente intacta.

Después de 5 años de uso

 estanquidad al agua	 conforme
 resistencia a la tracción MD/CD	338/251 N/50 mm
 alargamiento MD/CD	28/31 %



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

7 PLASTER BAND OUT

TRASPIR EVO 220

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA



MONOLÍTICA

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.

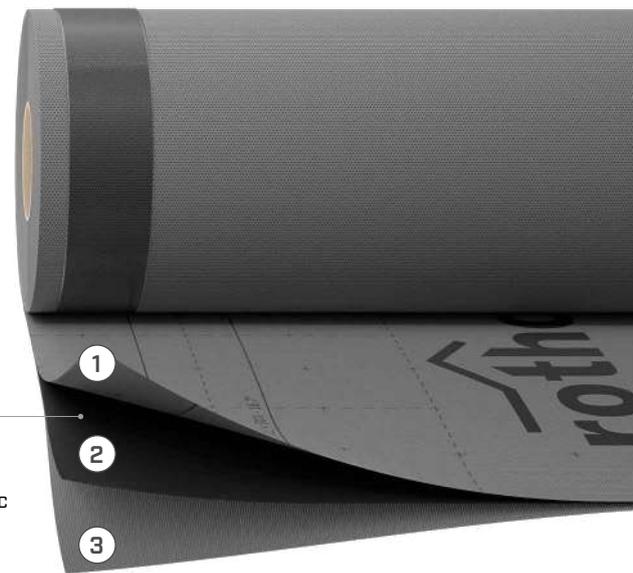
ANTIDESLIZANTE

Superficie áspera para una excelente resistencia al deslizamiento gracias al doble revestimiento de polipropileno.



COMPOSICIÓN

- ① capa superior: tejido no tejido de PP
- ② capa intermedia: film transpirable monolítico
- ③ 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]	
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	USC units
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 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	385/315 N/50 mm	44/36 lbf/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	-
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/50 mm	42/31 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	47/51 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/100 °C	-40/212 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 meses)	-
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. 14 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 200	aprox. 1 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	> 250 N/50 mm	> 28.5 lbf/in
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 8 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 1000 horas permite una exposición máxima de 3 meses durante la fase de construcción.

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

Propiedades AUS	normativa	valor
Flamability index	AS 1530.2	<5 ⁽²⁾

⁽²⁾ This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1 mm thick and has a flammability index of less than 5.

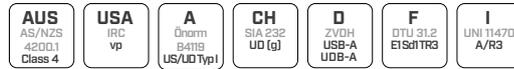


ALTO GRAMAJE

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 DOUBLE NET 270

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE



DOBLE MALLA DE REFUERZO

Gracias a su composición, la lámina no teme tensiones mecánicas ocasionadas por grapas y clavos.

ANTIDESLIZANTE

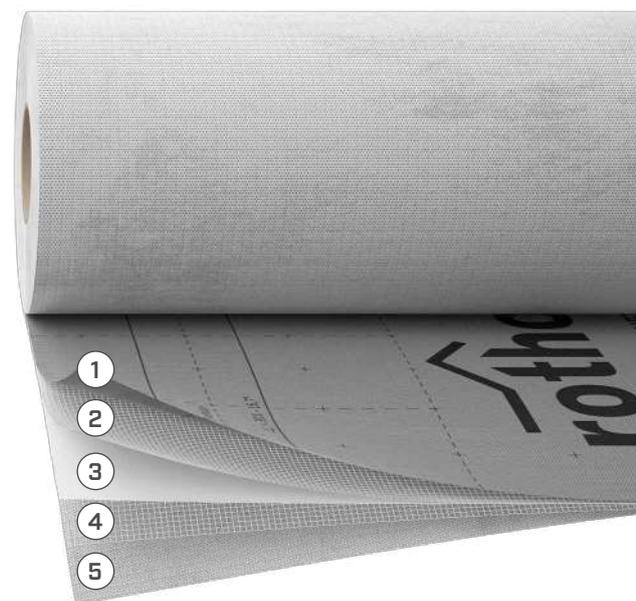
Superficie áspera para una excelente resistencia al deslizamiento gracias al doble revestimiento de polipropileno.

SEGURIDAD

El gramaje elevado ofrece una buena hermeticidad al agua incluso durante la fase de construcción.

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 armadura: malla de refuerzo de PP
- 3 capa intermedia: film transpirable de PP
- 4 armadura: malla de refuerzo de PP
- 5 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]	
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	USC units
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	100 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	650/800 N/50 mm	74/91 lbf/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	-
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/50 mm	71/88 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	35/55 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
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. 16 lbf/ft 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/50 mm	> 63 lbf/in
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 4 semanas.

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

PRODUCTOS RELACIONADOS



SPEEDY BAND
pág. 76



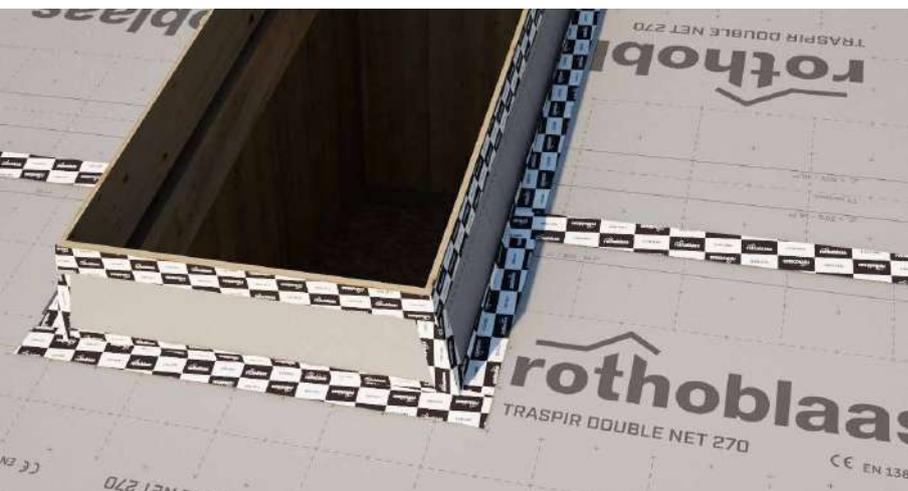
BLACK BAND
pág. 144



ROLLER
pág. 393



NAIL PLASTER
pág. 134



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

MONOLÍTICA

La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV EXCEPCIONAL

Extremadamente resistente a la intemperie, ha superado la prueba de envejecimiento artificial de 10.000 horas.

RESISTENCIA A LA TEMPERATURA Y DURABILIDAD

El revestimiento de poliácilato y el soporte de PL hacen que el producto sea extremadamente estable y resistente a temperaturas de hasta 150 °C.

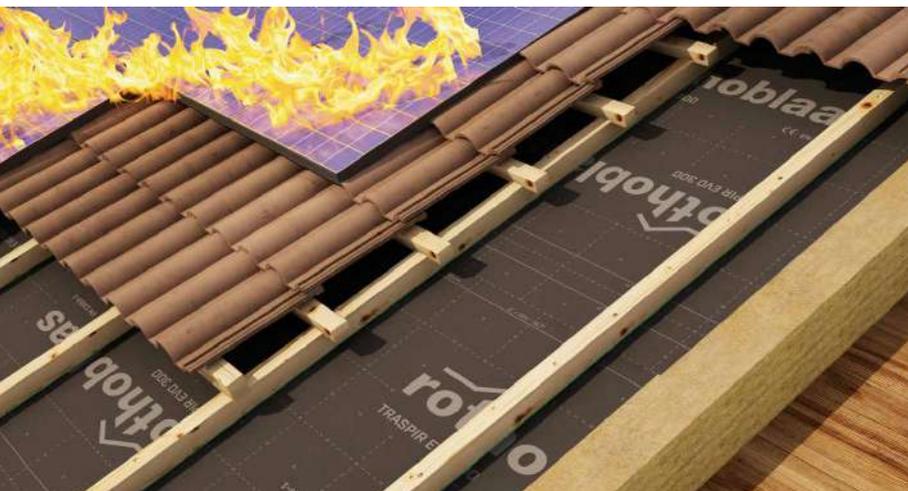


COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film transpirable monolítico de poliácilato
- 2 capa intermedia: tejido en PL

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [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	USC units
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 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	380/250 N/50 mm	43/29 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	25/25 %	-
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 12310-1	160/190 N	36/43 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Después de envejecimiento artificial ⁽¹⁾ :			
- estanquidad al agua a 150 °C	EN 1297/EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	370/240 N/50 mm	42/27 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	23/23 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/150 °C	-40/302 °F
Estabilidad a los rayos UV sin revestimiento final ⁽²⁾	EN 13859-1/2	10.000h (> 12 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 ⁽³⁾	EN 13859-1/2	permanente	-
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. 37 lbm/ft 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/50 mm	> 32 lbf/in
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-

⁽¹⁾ Condiciones de envejecimiento según EN 13859-2, anexo C ampliado a 10.000 h (estándar 336h).

⁽²⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 24 semanas. Según DTU 31.4 (Francia), un envejecimiento UV de 10.000 horas permite una exposición máxima de 14 meses durante la fase de construcción.

⁽³⁾ La lámina no es adecuada como capa impermeabilizante final para cubiertas.

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

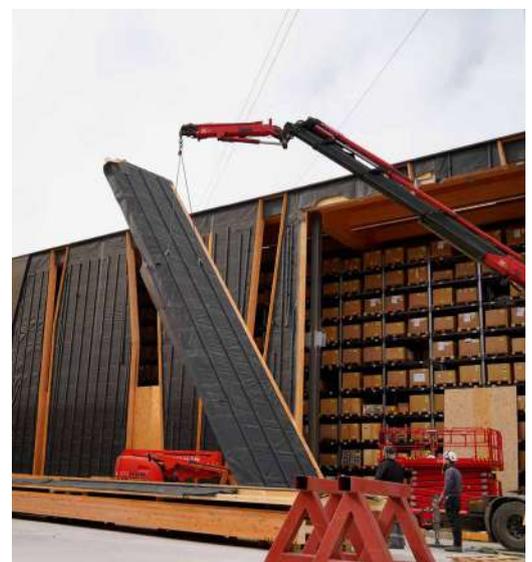
Propiedades USA y CA	standard	value
Transmisión del vapor de agua (dry cup)	ASTM E96/ E96M	41.7 US Perm 2380 ng/(s·m ² ·Pa)

TRASPIR EVO 300 forma parte de la misma familia de productos que TRASPIR EVO UV 210 y, por lo tanto, los resultados también se pueden aplicar a este producto.

EXPOSICIÓN REAL Y DESMONTAJE

Durante la ampliación de la sede de Rothblaas, la fachada principal se desmontó en módulos compuestos por paneles de CLT, aislante, TRASPIR EVO UV 210 (TRASPIR EVO 300) y subestructura del revestimiento. Para comprobar la funcionalidad de la fachada y evaluar su posible reutilización, se probaron la estanquidad y las prestaciones mecánicas de TRASPIR EVO UV 210 (TRASPIR EVO 300). Las pruebas demostraron que, después de 5 años, la lámina sigue perfectamente intacta.

TRASPIR EVO 300 forma parte de la misma familia de productos que TRASPIR EVO UV 210, es la versión más pesada y de alto rendimiento y, por lo tanto, los resultados también se pueden aplicar a este producto.



TRASPIR DOUBLE EVO 340

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA Y MICROPOROSA



DURABILITY



ABRASION RESISTANCE



DOUBLE PROTECTION

MONOLÍTICA

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.

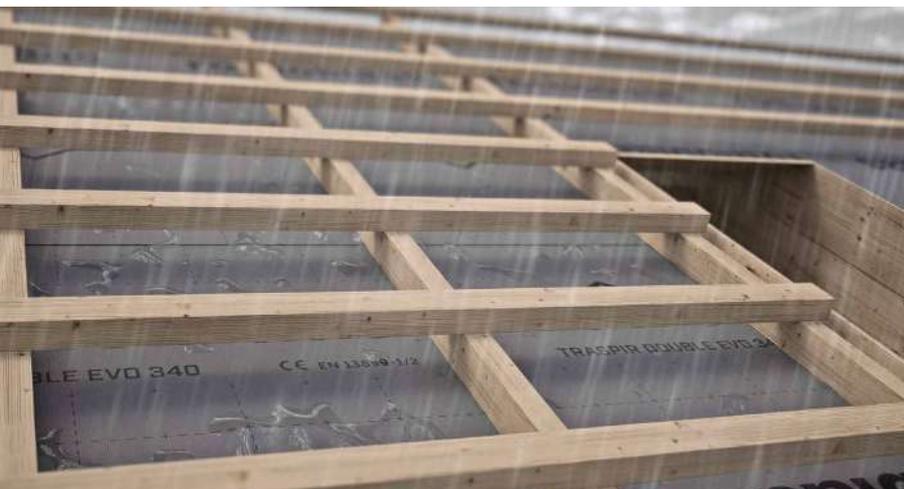
COMPOSICIÓN

- ① capa superior: tejido no tejido de PP
- ② capa intermedia: film transpirable monolítico
- ③ capa intermedia: tejido no tejido de PP
- ④ capa intermedia: film transpirable de PP
- ⑤ 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]	
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	USC units
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 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	605/455 N/50 mm	69/52 lbf/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	-
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/50 mm	63/46 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	37/51 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/100 °C	-40/212 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 meses)	-
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. 10 lbf/ft 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/50 mm	> 28.5 lbf/in
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 600 cm	> 236 in

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 8 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 1000 horas permite una exposición máxima de 3 meses durante la fase de construcción.

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

PRODUCTOS RELACIONADOS



GEMINI
pág. 134



LIZARD
pág. 388



FLEXI BAND
pág. 78



MANICA PLASTER
pág. 146



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 EVO 135, 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

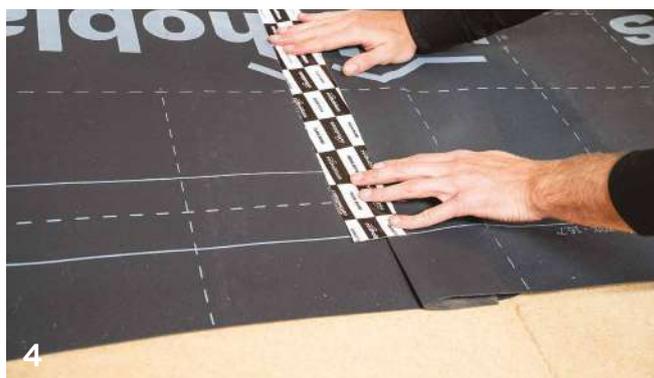
2 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

5b ROTHOBLAAS TAPE
ROLLER

5c DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE

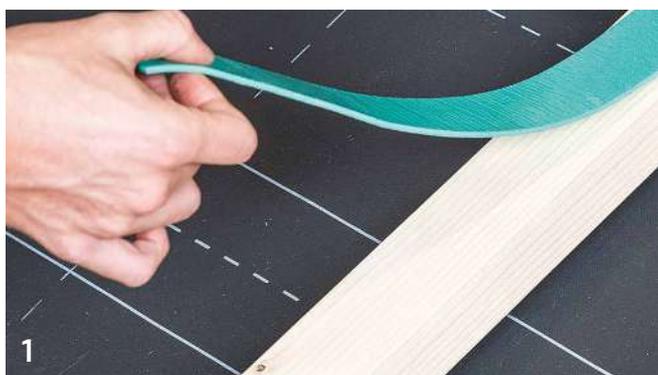
CONSEJOS DE APLICACIÓN: SELLADO DE LA CUBIERTA

SELLADO CON SUPERPOSICIÓN TRANSVERSAL DEL EXTREMO



4 ROTHBLAAS TAPE

SELLADO DE LOS SISTEMAS DE FIJACIÓN



1 GEMINI



1 NAIL PLASTER, NAIL BAND, LIZARD

TRASPIR WELD EVO 360



LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA SOLDABLE

MONOLÍTICA

La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

DOBLE PROTECCIÓN

Excelente estanquidad al agua; la doble capa externa de PU garantiza los niveles de seguridad más elevados y una durabilidad excepcional.

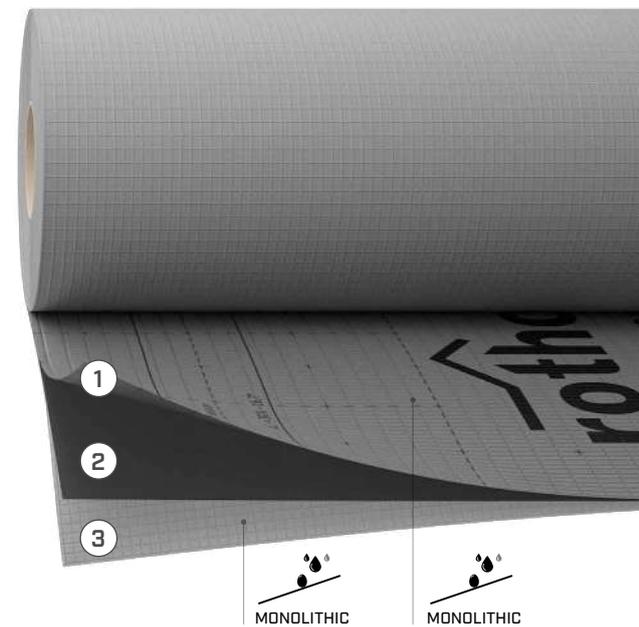
PENDIENTES REDUCIDAS

Gracias a su gramaje, la lámina también se puede colocar con eficacia en cubiertas con pendientes de hasta 5°.



COMPOSICIÓN

- ① capa superior: film transpirable monolítico de PU
- ② capa intermedia: tejido en PL
- ③ 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
WELDSTRIPE300	WELDING STRIPE	-	0,30	20	6	1	66	66	5



SISTEMA COMPLETO

Impermeabilizar con TRASPIR WELD EVO 360 significa realizar un sistema seguro, eficaz y completo con manguitos y sellado de los raseros mediante soldadura.

SOLDADURA DEL FILM FUNCIONAL

La lámina permite soldar los dos filmes funcionales de TPU tanto con aire caliente como químicamente, en los bordes externos, y, así, evitar la absorción de humedad.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	17US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	420/490 N/50 mm	48/56 lbf/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	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua a 120 °C	EN 1297/EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	400/470 N/50 mm	46/54 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	50/65 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/120 °C	-40/248 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	1000h (8 meses)	-
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. 22 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 200	aprox. 1 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	> 490 N/50 mm	> 56 lbf/in
Columna de agua	ISO 811	> 300 cm	> 118 in
Prueba de lluvia batiente	TU Berlin	superado	-
Temperatura de aplicación de WELD LIQUID	-	10/25 °C	50/77 °F
Temperatura de almacenamiento WELD LIQUID ⁽²⁾	-	5/25 °C	41/77 °C
Rendimiento de 1 litro de WELD LIQUID	-	aprox. 150-180 m ²	-

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 12 semanas.

⁽²⁾ Conservar el producto en un lugar seco y cubierto, lejos de fuentes de calor, llamas abiertas u otras fuentes de ignición. Controlar la fecha de producción indicada en el envase.

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

EXPOSICIÓN REAL

La doble capa de PU de TRASPIR WELD EVO 360 garantiza una durabilidad excepcional y mantiene la estanquidad de la lámina incluso durante la exposición prolongada a la intemperie en la fase de construcción.

Gracias a la elevada resistencia al envejecimiento del PU, la capa inferior, protegida de la exposición directa, permanece perfectamente intacta incluso en las condiciones más extremas.

Después de 12 meses de exposición en la obra sin protección en un clima centroeuropeo*

 estanquidad al agua

 conforme

*La prueba demuestra la elevada durabilidad de TRASPIR WELD EVO 360 incluso en caso de exposición prolongada. Sin embargo, Rothoblaas recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos durante la fase de construcción a un máximo de 12 semanas.

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



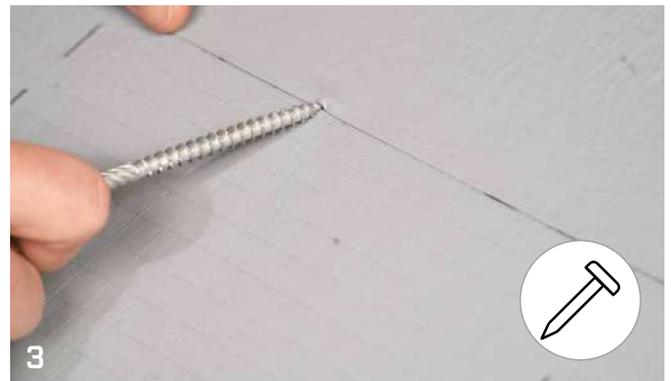
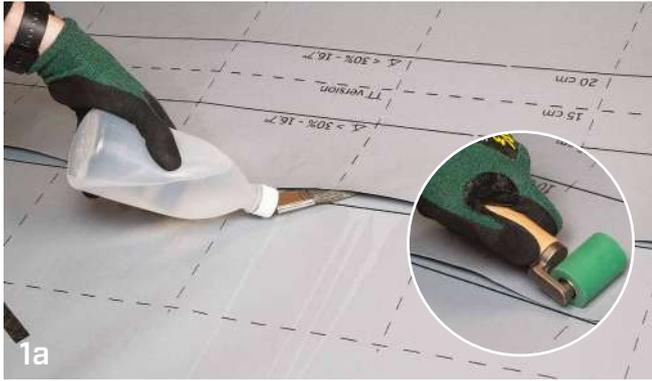
WELDING PIPE SLEEVE
WELDPIPE
diámetro: 80 -125 mm
unid/cajas 4



MANICA FLEX - TPU
MANFTPU300
MANFTPU430

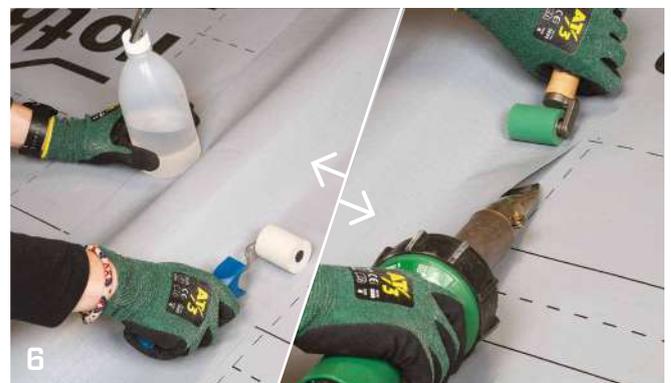
CONSEJOS DE APLICACIÓN

SELLADO DE LÁMINAS



1 WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

SOLUCIÓN A: SELLADO RASTREL CON WELD STRIPE



5 WELDSTRIPE300

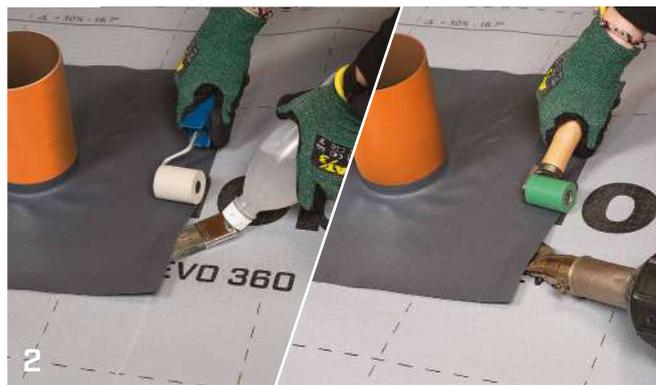
6 WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID, HOT GUN

SOLUCIÓN B: SELLADO RASTREL CON CINTA PUNTO CLAVO



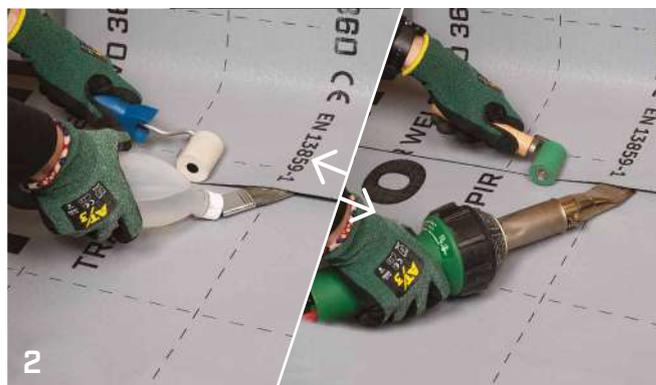
7 NAIL PLASTER

SELLADO DE MANGUITO



2 MANFTPU300, MANFTPU430
WELOBOTHBRUSH, WELDRUSH, WELDLIQUID

SELLADO DE CHIMENEAS



2 WELOBOTHBRUSH, WELDRUSH, WELDLIQUID

3 ROTHBLAAS TAPE

5a WELOBOTHBRUSH, WELDRUSH, WELDLIQUID, HOT GUN

5b ROTHBLAAS TAPE

TRASPIR ALU FIRE A2 430



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.

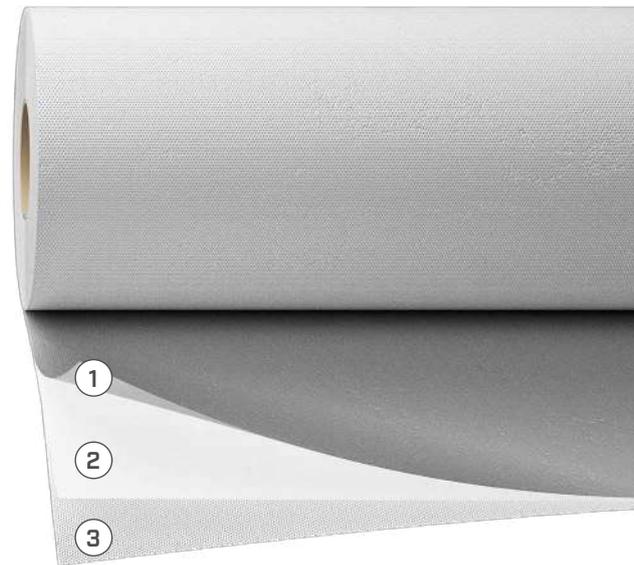
ALTO GRAMAJE

Con sus 430 g/m², es un producto extremadamente robusto, térmicamente estable y resistente al estrés durante la colocación.



COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: película de aluminio perforado
- 2 capa intermedia: film funcional de PE
- 3 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	T	1,2	35	42	4	164	646	20



ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV

La capa superior de aluminio garantiza una elevada estabilidad a los rayos UV, incluso en caso de exposición en la obra o en presencia de 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	USC units
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 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	3000/3200 N/50 mm	343/365 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	6/5 %	-
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 12310-1	580/450 N	130/101 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Después de envejecimiento artificial ⁽¹⁾ :			
- estanquidad al agua	EN 1297/EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	2800/3000 N/50 mm	343/365 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	6/5 %	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase A2-s1,d0	-
Resistencia al paso del aire	EN 12114	< 0,05 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.003 cfm/ft ² at 50Pa
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/90 °C	-40/194 °F
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 ⁽²⁾	EN 13859-1/2	5000h (> 12 meses)	-
Estabilidad a los rayos UV con juntas de hasta 50 mm de ancho y que dejan al descubierto, como máximo, el 50 % de la superficie ⁽³⁾	EN 13859-1/2	permanente	-
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. 62 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 185	aprox. 0.4 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Reflectancia	EN 15976	95 %	-

⁽¹⁾ Condiciones de envejecimiento según EN 13859-2, anexo C ampliado a 5000 h (estándar 336h).

⁽²⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 10 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 5000 horas permite una exposición máxima de 6 meses durante la fase de construcción

⁽³⁾ La lámina no es adecuada como capa impermeabilizante final para cubiertas.

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

COMPORTAMIENTO AL FUEGO EN LAS FACHADAS

TRASPIR ALU FIRE 430 ha sido probado en el interior de una fachada ventilada realizada con paneles de madera según el protocolo "Assessment of fire performance of facades using large fire exposure".

PRESTACIONES:

vertical fire spread **60 minutes**

burning parts **60 minutes**



RESISTENCIA MECÁNICA

La unión de capa de aluminio y armadura de fibra de vidrio asegura elevadas prestaciones mecánicas, que permanecen inalteradas con el tiempo.



TRASPIR METAL

MALLAS TRIDIMENSIONALES PARA CUBIERTAS METÁLICAS

AISLAMIENTO ACÚSTICO CERTIFICADO

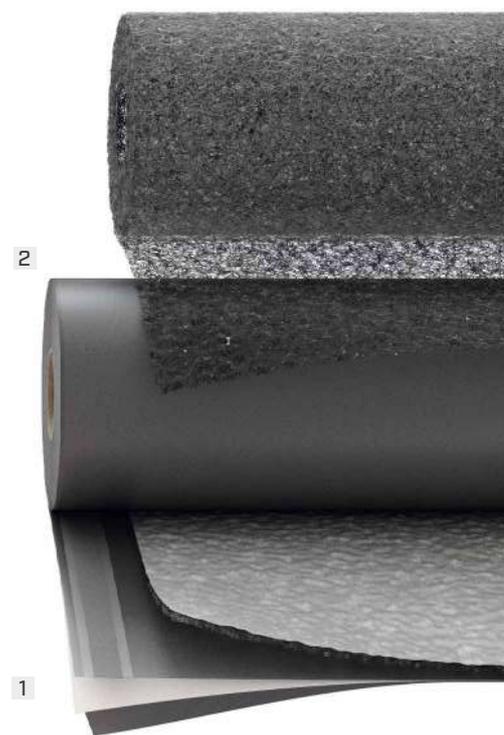
Las mallas tridimensionales garantizan la reducción del ruido aéreo y de la lluvia batiente. Valores ensayados y certificados.

FIELTRO PROTECTOR

La lámina transpirable con red 3D cuenta con una quinta capa que bloquea las impurezas y facilita la ventilación.

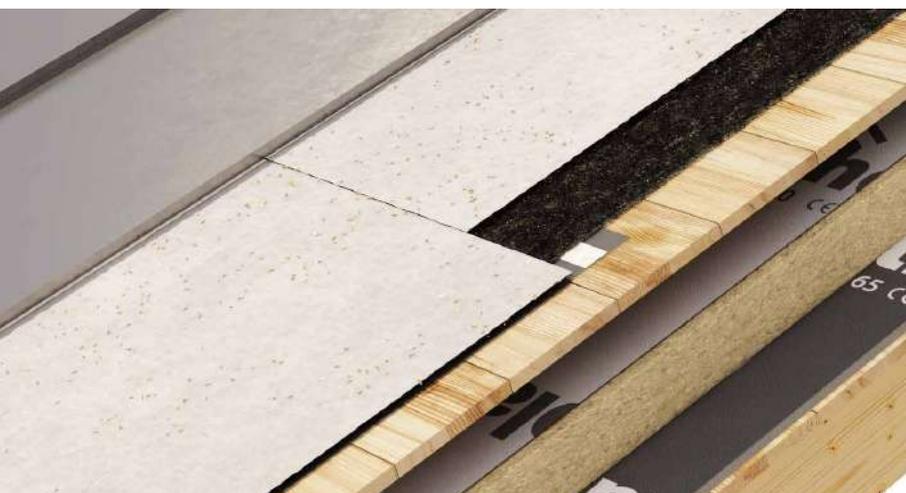
RED 3D DE ALTA DENSIDAD

La malla 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 TTMET610	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 TT 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

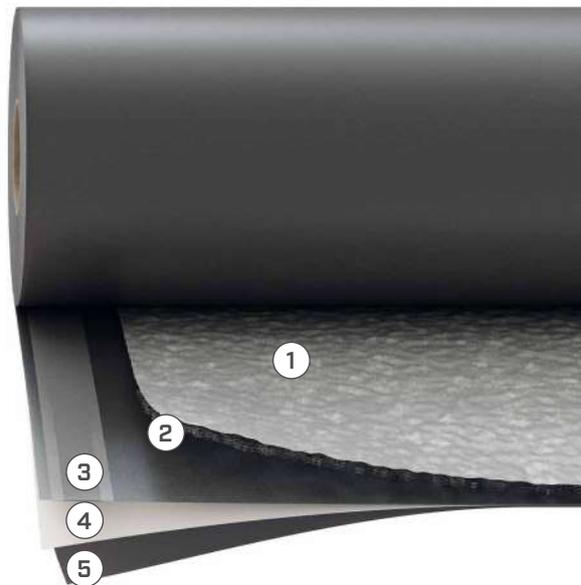
3 ROLLER

4 EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, PLASTER BAND

TRASPIR 3D COAT TT

COMPOSICIÓN

- ① capa de protección: tejido no tejido de PP
- ② capa intermedia: film transpirable de PP
- ③ capa de protección: tejido no tejido de PP
- ④ capa intermedia: film transpirable de PP
- ⑤ capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-2	600 g/m ²	1.97 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-2	8 mm	315 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	0,025 m	140 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	300/225 N/50 mm	34/25 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	> 35/50 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	175/150 N	39/34 lbf
Estanquidad al agua	EN 1928	clase W1	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua	EN 1297/EN 1928	clase W1	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	285/185 N/50 mm	32/21 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	35/30 %	-
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
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Conductividad térmica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 75 kg/m ³	aprox. 4.7 lbm/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	-	aprox. 3,3	aprox. 0.13 MNs/g
VOC	-	no relevante	-
Columna de agua	ISO 811	> 250 cm	> 98.4252 in
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	-
Reducción del nivel de presión acústica de pisadas ΔL _w (SILTNET10) ⁽²⁾	ASTM E492	15 dB	-

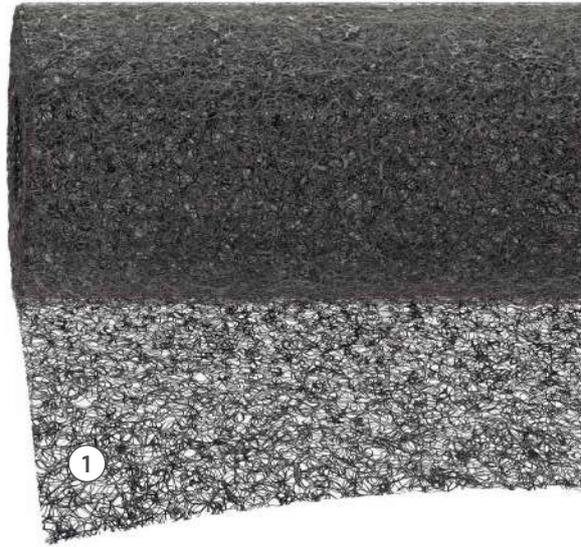
⁽¹⁾ Las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir la imprevisibilidad de la degradación del producto ni tampoco el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos durante la fase de construcción a un máximo de 2 semanas.

⁽²⁾ Medición en el laboratorio sobre forjado de CLT de 175 mm y con solera autonivelante de 38 mm.

3D NET

COMPOSICIÓN

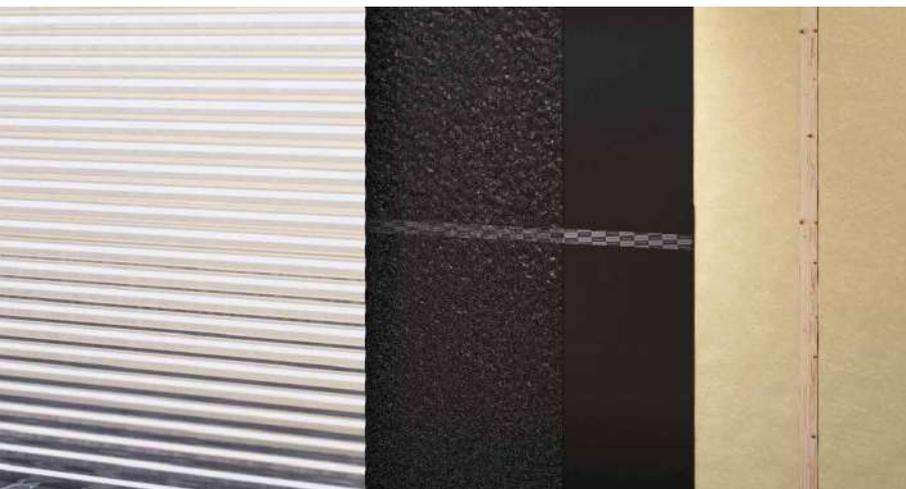
- ① malla 3D: film transpirable de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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 MD/CD	EN 12311-1	1,3/0,5 N/50 mm	0.15/0.06 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	95/65 %	-
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase F	-
Resistencia a la temperatura	-	-40/80 °C	-40/176 °F
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336h (3 meses)	-
Densidad	-	aprox. 45 kg/m ³	aprox. 2.8 lbm/ft ³
VOC	-	no relevante	-
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	-

⁽¹⁾ Las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir la imprevisibilidad de la degradación del producto ni tampoco el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, se recomienda limitar el tiempo de exposición a los agentes atmosféricos durante la fase de construcción a un máximo de 4 semanas.



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 ensayo consiste en un tejado de madera de 5,60 x 3,65 m, colocado entre una cámara emisora (véase foto 1) y una cámara receptora, utilizadas para emitir y registrar los esfuerzos sonoros 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 cámara de aire con rastreles de madera 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 120 x 200 mm de espesor



reducción del ruido de lluvia batiente **hasta más de 4 dB**

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 fonoaislante 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	 $L_{IA} = 32,7 \text{ dB}$	

¿Y SI HABLAMOS DE FORJADOS? SILENT FLOOR NET 3D ES IDEAL PARA TI



Probada y única en su género, SILENT FLOOR NET 3D es la solución aislante con malla 3D para reducir el ruido de pisadas.

La línea de productos está compuesta por láminas tridimensionales de elevada resistencia mecánica y óptima capacidad protectora, que aseguran la reducción del ruido de pisadas al actuar como capa resiliente.

SILENT FLOOR NET 3D también está disponible en la versión de 20 mm.

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>	300
BYTUM 750	
<i>PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA</i>	301
BYTUM 1100	
<i>PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA</i>	302
BYTUM 1500	
<i>PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA</i>	303
BYTUM 2000	
<i>PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA</i>	304
BYTUM BASE 2500	
<i>LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA</i>	306
BYTUM SLATE 3500	
<i>LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA DE PIZARRA</i>	308
SHINGLE	
<i>TEJA BITUMINOSA (CANADIENSE)</i>	312

BYTUM 400



PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 compuesto: mezcla bituminosa
- 3 armadura: tejido en PL
- 4 compuesto: mezcla bituminosa
- 5 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	0.16 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	500/400 N/50 mm	57/46 lbf/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 (2 kPa)	EN 1928	conforme	-
Resistencia a la temperatura	-	-45/100 °C	-49/212 °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)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	120 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 600 kg/m ³	aprox. 37 lbf/ft 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	336h (3 meses)	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua (2 kPa)	EN 1297/EN 1928	conforme	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	450/350 N/50 mm	51/40 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	35/40 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-45 °C	-49 °F

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 3 semanas.

Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical. Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta su aplicación, ya que es sensible a los cambios de temperatura.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYT400	BYTUM 400	-	1	50	50	3.3	164	538	20

BYTUM 750

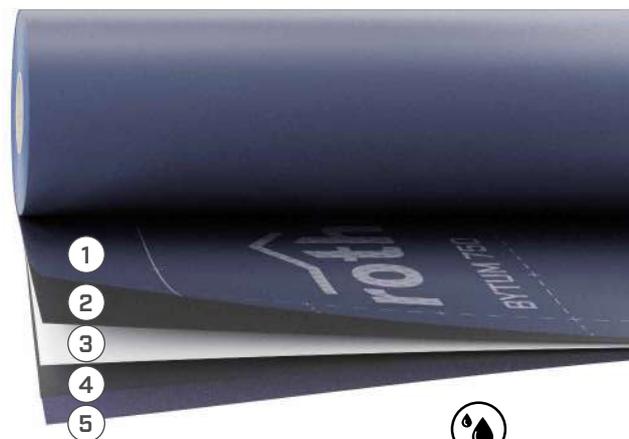
PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA



EN 13859-1

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 compuesto: mezcla bituminosa
- 3 armadura: tejido en PL
- 4 compuesto: mezcla bituminosa
- 5 capa inferior: tejido no tejido de PP



BITUMEN BASED

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-1	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	0.09 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	500/400 N/50 mm	57/46 lbf/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 (2 kPa)	EN 1928	conforme	-
Resistencia a la temperatura	-	-45/100 °C	-49/212 °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)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	120 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 935 kg/m ³	aprox. 58 lbf/ft 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	336h (3 meses)	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua (2 kPa)	EN 1297/EN 1928	conforme	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	450/350 N/50 mm	51/40 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	35/40 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-45 °C	-49 °F

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 3 semanas.

Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical. Conservar el producto en un lugar seco y cubierto, hasta su aplicación, ya que es sensible a los cambios de temperatura.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYTTT750	BYTUM 750 TT	TT	1	40	40	3.3	131	431	20

BYTUM 1100



PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 compuesto: mezcla bituminosa
- 3 armadura: tejido en PL
- 4 compuesto: mezcla bituminosa
- 5 capa inferior: tejido no tejido de PP



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-1	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	0.06 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	650/500 N/50 mm	74/57 lbf/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 (2 kPa)	EN 1928	conforme	-
Resistencia a la temperatura	-	-45/100 °C	-49/212 °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)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	120 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1000 kg/m ³	aprox. 62 lbm/ft 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	336h (3 meses)	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua (2 kPa)	EN 1297/EN 1928	conforme	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	600/450 N/50 mm	69/51 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	35/40 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-45 °C	-49 °F

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 3 semanas.

Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical. Conservar el producto en un lugar seco y cubierto hasta su aplicación, ya que es sensible a los cambios de temperatura.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BYT1100	BYTUM 1100	-	1	25	25	3.3	82	270	24
BYTTT1100(*)	BYTUM 1100 TT	TT	1	25	25	3.3	82	270	24

(*) Producto disponible bajo pedido.

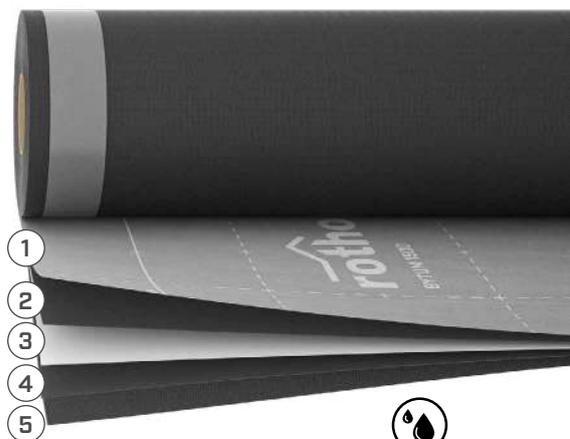
BYTUM 1500

PROTECCIÓN BITUMINOSA BAJO TEJA

CE
EN 13859-1
EN 13707

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 compuesto: mezcla bituminosa
- 3 armadura: tejido en PL
- 4 compuesto: mezcla bituminosa
- 5 capa inferior: tejido no tejido de PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 1	USA IRC Class 1	A Önorm B4119 E-do nsk	D ZVDH USB-A UDB-A	CH SIA 232 V _{max} >90mm UD (g)	F DTU 31.2 ET Sd3 TR2	I UNI 11564 PSR3 A
---	------------------------------	--	------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------



BITUMEN
BASED

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	500/400 N/50 mm	57/46 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	40/40 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	150/200 N	34/45 lbf
Estanquidad al agua (60 kPa)	EN 1928	conforme	-
Resistencia a la temperatura	-	-20/100 °C	-4/212 °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)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	175 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1300 kg/m ³	aprox. 81 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 13707	aprox. 20000	aprox. 600 MNs/g
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 meses)	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua líquida (60 kPa)	EN 1296/EN 1928	conforme	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	400/300 N/50 mm	46/34 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	35/35 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+ 40 °C	+41/104 °F

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 3 semanas.

⁽²⁾ Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical. Conservar el producto en un lugar seco y cubierto, hasta su aplicación, ya que es sensible a los cambios de temperatura.

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

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [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

CE
EN 13859-1
EN 13707

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 compuesto: mezcla bituminosa
- 3 armadura: tejido en PL
- 4 compuesto: mezcla bituminosa
- 5 capa inferior: tejido no tejido de PP



AUS AS/NZS 4200.1 Class 1	USA IRC Class 1	A Önorm B4119 E-do nsk	D ZVDH USB-A UDB-A	CH SIA 232 W₀>90mm UD (g)	F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2	I UNI 11564 PSR3 A
---	------------------------------	--	------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------



BITUMEN
BASED

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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	500/400 N/50 mm	57/46 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	40/40 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 12310-1	150/200 N	34/45 lbf
Estanquidad al agua (60 kPa)	EN 1928	conforme	-
Resistencia a la temperatura	-	-20/100 °C	-4/212 °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)	-	0,2 W/(m·K)	0.12 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	175 J/(kg·K)	-
Densidad	-	aprox. 1300 kg/m ³	aprox. 81 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 13707	aprox. 20000	aprox. 600 MNs/g
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 meses)	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua líquida (60 kPa)	EN 1296/EN 1928	conforme	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	400/300 N/50 mm	46/34 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	35/35 %	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+5/+ 40 °C	+41/104 °F

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 3 semanas.

⁽²⁾ Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical. Conservar el producto en un lugar seco y cubierto, hasta su aplicación, ya que es sensible a los cambios de temperatura.

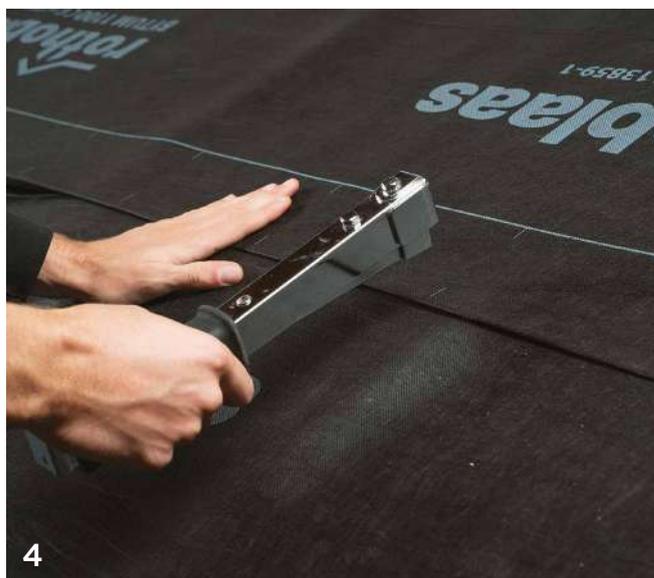
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 03 02.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [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 ROTHOBLAAS TAPE

6 ROLLER

BYTUM BASE 2500

LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA



EN 13707



CUBIERTA PLANA

Ideal para cubiertas planas como capa final a la vista en combinación con BYTUM SLATE 3500.

MALEABILIDAD

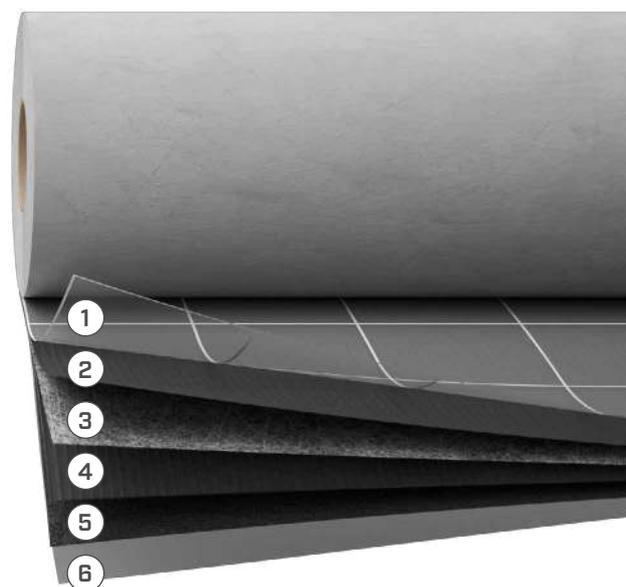
Flexibilidad y maleabilidad garantizadas incluso a bajas temperaturas gracias al compuesto bituminoso modificado con polímeros.

AUTOADHESIVA Y AUTOSOLDANTE

La mezcla adhesiva y el acabado superficial de poliéster permiten la autosoldadura de la lámina de forma práctica y rápida.

COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: film de PE
- 2 compuesto: betún destilado polimérico elastoplástico
- 3 armadura: PL estabilizado con fibra de vidrio
- 4 compuesto: betún destilado polimérico elastoplástico
- 5 capa inferior: betún destilado adhesivo modificado con polímeros
- 6 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

Autoadhesiva. Gracias a la mezcla de betún destilado autoadhesivo modificado, es posible colocar el producto sin usar llamas abiertas o calor.

COLOCACIÓN FÁCIL

Los filmes monosiliconados extraíbles precortados y una alineación precisa de las láminas hacen que el trabajo sea seguro y estéticamente agradable.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje	EN 1849-1	aprox. 2650 g/m ²	aprox. 8.68 oz/ft ²
Espesor	EN 1849-1	2 mm	79 mil
Transmisión de vapor de agua (Sd)	EN 1931	aprox. 200 m	ca. 0.017 US Perm
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 12311-1	400/300 N/50 mm	46/34 lbf/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
Fuerza de adhesión sobre BYTUM BASE 2500 a 180°	EN 12316-1	50 N	11.24 lbf
Fuerza de adhesión en acero	ASTM D 1000	50 N/50 mm	6 lbf/in
Estanquidad al agua (60 kPa)	EN 1928	conforme	-
Resistencia a la temperatura	-	-20/+90 °C	-4/+ 194 °F
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Desplazamiento en caliente	EN 1110	+90 °C	+194 °F
Temperatura de aplicación (producto, soporte y ambiente)	-	10/30 °C	50/86 °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. 78 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 13707	aprox. 20000	aprox. 200 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
Estabilidad a los rayos UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	336 h (3 meses)	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua líquida (60 kPa)	EN 1296/EN 1928	conforme	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	30/30 %	-
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	-	+10/+ 40 °C	+50/104 °F

⁽¹⁾ Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 3 semanas.

⁽²⁾ Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical. Conservar el producto en un lugar seco y cubierto, hasta su aplicación, 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.

APLICACIÓN REAL

BYTUM BASE 2500 es extremadamente impermeable, gracias al film superior de PL y a la doble capa bituminosa que asegura la protección incluso en caso de exposición a la intemperie durante la fase de construcción. Su superficie completamente adhesiva facilita un sellado seguro y duradero, ya que evita que el agua penetre detrás de la lámina en caso de roturas accidentales.

Después de una exposición en la obra con lluvia batiente durante 7 días en América del Sur*



estanquidad al agua



conforme



*La prueba sirve para demostrar la calidad de BYTUM BASE 2500 incluso en caso de lluvia batiente. Sin embargo, para impermeabilización de cubiertas planas se debe utilizar en combinación con BYTUM SLATE 3500.

PRODUCTOS RELACIONADOS



BYTUM LIQUID
pág. 50



BYTUM SPRAY
pág. 48



GROUND BAND
pág. 32



BLACK BAND
pág. 144

BYTUM SLATE 3500

LÁMINA BITUMINOSA AUTOADHESIVA DE PIZARRA

CE
EN 13707
EN 13859-1



AUS AS/NZS 4200.1 Class 1	USA IRC Class 1	A Dnorm B4119 E-d0 nsk	D ZVDH USB-B UDB-C	CH SIA 232 V.v.o. UD (FU)	F DTU 312 pare-vapeur ET Sd3 TR1	I UNI 11564 PSR1 A
---	------------------------------	--	------------------------------------	---	--	---------------------------------



100% UV
RESISTANCE



ADHESIVE



BITUMEN
BASED

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	27
BYTSGRE3500	BYTUM SLATE 3500 GREEN	500/500	verde	1	10	10	3.29	33	107.64	27
BYTSRED3500	BYTUM SLATE 3500 RED	500/500	rojo	1	10	10	3.29	33	107.64	27
BYTSGRA3500	BYTUM SLATE 3500 GRAY	500/500	gris	1	10	10	3.29	33	107.64	27



AUTOADHESIVA Y AUTOSOLDANTE

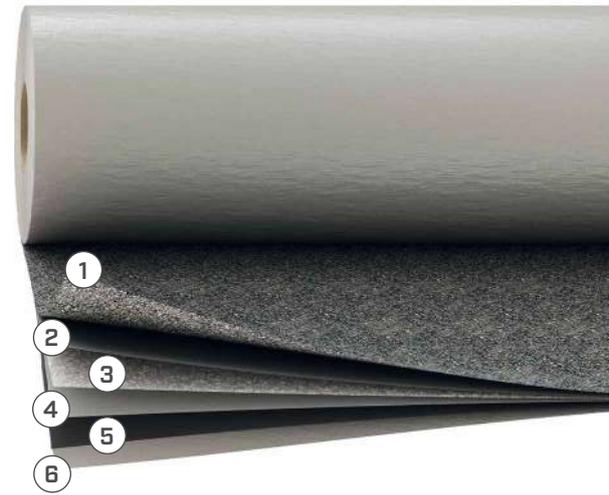
La tira adhesiva lateral garantiza la impermeabilización incluso en los puntos de superposición entre láminas.

CUBIERTA PLANA

Ideal para realizar una cubierta plana como capa final a la vista en combinación con BYTUM BASE 2500.

COMPOSICIÓN

- ① capa superior: escamas de pizarra
- ② compuesto: betún destilado polimérico elastoplástico
- ③ armadura: PL estabilizado con fibra de vidrio
- ④ compuesto: betún destilado polimérico elastoplástico
- ⑤ capa inferior: betún destilado adhesivo modificado con polímeros
- ⑥ capa de separación: film plástico extraíble



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
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/50 mm	46/34 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 12311-1	35/35 %	-
Resistencia a desgarrar por clavo MD/CD	EN 12310-1	120/120 N	27/27 lbf
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/50 mm	6 lbf/in
Estanquidad al agua (60 kPa)	EN 1928	conforme	-
Resistencia a la temperatura	-	-20/+90 °C	-4/+ 194 °F
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	-20 °C	-4 °F
Desplazamiento en caliente	EN 1110	+90 °C	+194 °F
Temperatura de aplicación (producto, soporte y ambiente)	-	10 °C	50 °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. 78 lbf/ft ³
Factor de resistencia al vapor de agua (μ)	EN 13707	aprox. 20000	aprox. 200 MNs/g
Resistencia de las uniones	EN 12317-2	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
Estabilidad a los rayos UV	EN 13859-1/2	permanente	-
Después de envejecimiento artificial:			
- estanquidad al agua líquida (60 kPa)	EN 1296/EN 1928	conforme	-
- resistencia a la tracción MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	300/200 N/50 mm	34/23 lbf/in
- alargamiento	EN 1297/EN 12311-1	30/30 %	-
Temperatura de almacenamiento ⁽¹⁾	-	+10/+ 40 °C	+50/104 °F

⁽¹⁾ Los rollos se deben transportar y almacenar en posición vertical. Conservar el producto en un lugar seco y cubierto, hasta su aplicación, 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.



ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV PERMANENTE

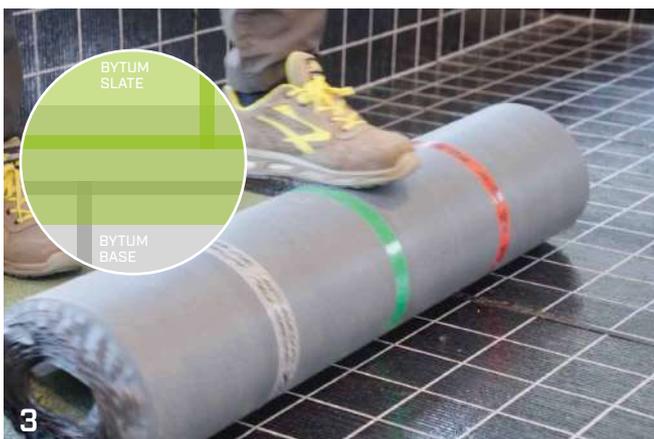
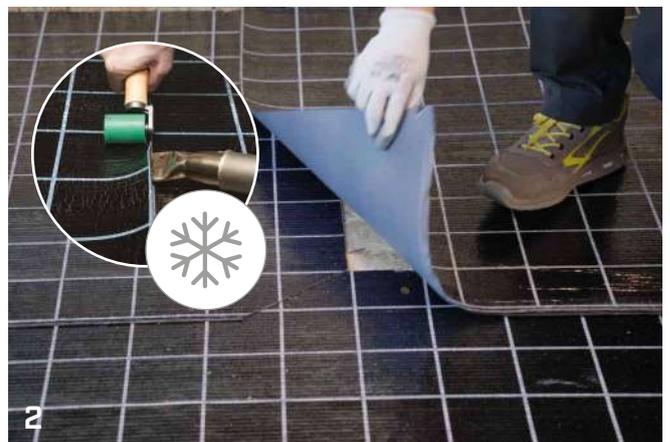
La capa final de pizarra a la vista garantiza una resistencia a la intemperie duradera en el tiempo y protege la capa de betún impermeabilizante.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

BYTUM SLATE 3500



BYTUM BASE 2500 | BYTUM SLATE 3500



CONSEJOS DE APLICACIÓN

ÁNGULO INTERNO



2 HOT GUN

3 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER

ÁNGULO EXTERNO



SHINGLE

TEJA BITUMINOSA (CANADIENSE)



MARCADO CE

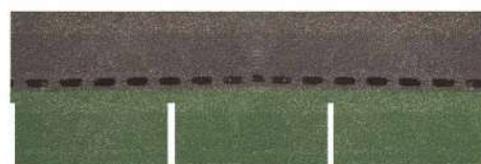
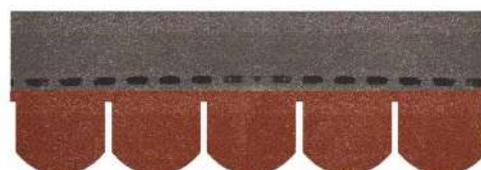
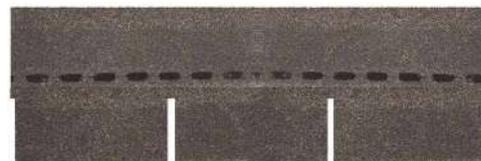
Capa final impermeable de cubierta con marcado CE según ETA.
Resiste a la intemperie y aísla acústicamente contra la lluvia batiente.

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 garantizan 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	17
SHIBROB	B	808	336	31.82	13.23	marrón	2,0	39	66,0	17
SHIGREB	B	808	336	31.82	13.23	verde	2,0	39	66,0	17
SHIBLAB	B	808	336	31.82	13.23	negro	2,0	39	66,0	17

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

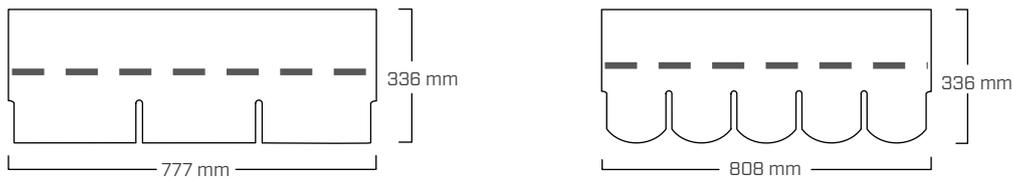
Ideal en combinación con una protección bituminosa para bajo teja (BYTUM 400) con el fin de obtener una impermeabilización eficaz también en cubiertas con poca pendiente.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor	USC units
Gramaje (RECTANGULAR)	ETA-17/0510	9,4 kg/m ²	30.80 oz/ft ²
Gramaje (BIBER)	ETA-17/0510	8,8 kg/m ²	28.84 oz/ft ²
Espesor	-	3 mm	118 mil
Resistencia a la tracción MD/CD	EN 544	> 600/400 N/50 mm	> 69/46 lbf/in
Alargamiento MD/CD	EN 544	3,0/3,0 %	-
Resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 544	> 100 N	> 22 lbf
Estanquidad al agua	ETA-17/0510	conforme	-
Resistencia a la temperatura		-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/50 mm	69/46 lbf/in
- resistencia a desgarro por clavo MD/CD	EN 544	> 100 N	22 lbf
- deslizamiento en caliente	EN 544	< 2 mm	< 0.08 in
- adherencia a la gravilla	EN 544	< 2,5 g	< 0.09 oz
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



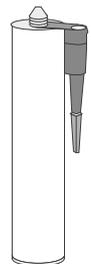
PRODUCTOS RELACIONADOS

SHINGLE STICK

CÓDIGOS	contenido	unid.
00057008	310 ml	12

Rendimiento de 1 cartucho equivalente a unos 3 metros lineales para trabajos de chapa.

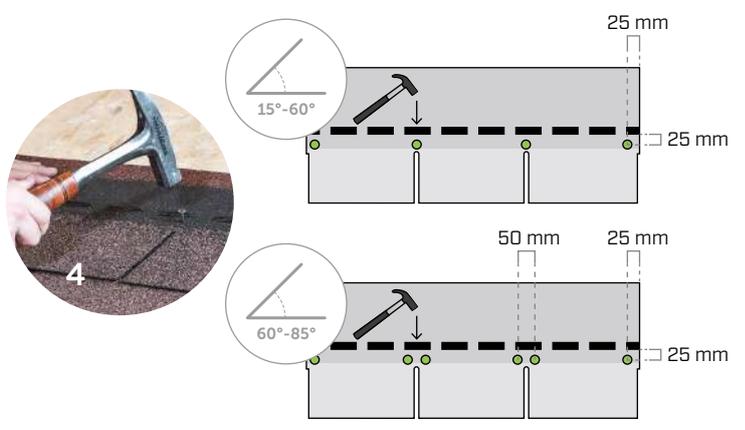
Propiedad	valor	USC units
Temperatura de aplicación	+0/+ 40 °C	+32/+104 °F
Resistencia a la temperatura	-20/+ 80 °C	-4/+176 °F
Temperatura de almacenamiento	+5/+ 25 °C	+41/+77 °F



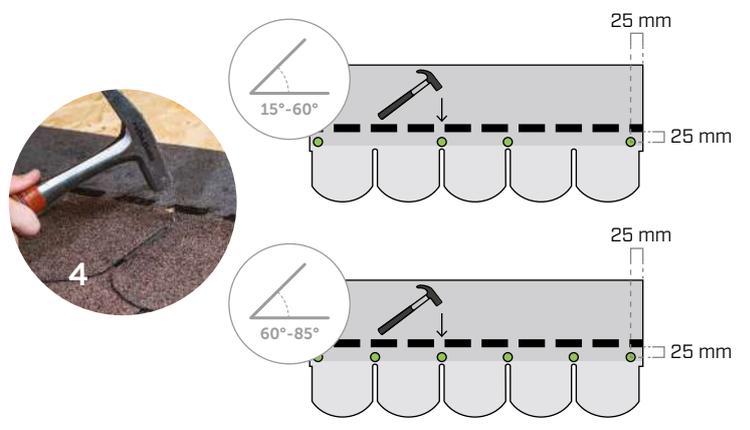
PÉRGOLAS Y PORCHES

Solución ideal para realizar cubiertas de estructuras de pequeñas dimensiones, como cobertizos, pérgolas o porches.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



CONSEJOS DE APLICACIÓN





PROTECCIÓN PASIVA CONTRA EL FUEGO

PROTECCIÓN PASIVA CONTRA EL FUEGO

PASOS DE INSTALACIONES

MASS

LADRILLO INTUMESCENTE PARA PASOS
DE INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS324

UNICOLLUM

COLLARÍN CONTRA INCENDIOS EN ROLLO PARA
PASOS DE INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS326

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

CINTA CONTRA INCENDIOS PARA TUBERÍAS
METÁLICAS AISLADAS Y CABLES ELÉCTRICOS.....329

COLLUM

COLLARÍN CONTRA INCENDIOS PARA PASOS
DE INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS330

SEAL W

SELLANTE ACRÍLICO CONTRA INCENDIOS333

SACCUS

ALMOHADILLA CONTRA INCENDIOS PARA P
ASOS DE BANDEJAS PORTACABLES334

PANNUS

CUBIERTA CONTRA INCENDIOS PARA PASOS
DE TUBERÍAS METÁLICAS.....336

GRAPHIT FOAM

ESPUMA DE POLIURETANO CONTRA INCENDIOS
BICOMPONENTE CON AÑADIDO DE GRAFITO.....338

PANEL

PANEL CON REVESTIMIENTO CONTRA INCENDIOS340

JUNTAS LINEALES

PROTECT

BANDA BUTÍLICA AUTOADHESIVA ENFOSCABLE343

CONSTRUCTION SEALING

JUNTA SELLANTE COMPRIMIBLE PARA
UNIONES REGULARES343

SPEEDY BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL
SIN PELÍCULA DE SEPARACIÓN344

FLEXI BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL
DE ALTA ADHESIVIDAD344

INVISI BAND

CINTA MONOADHESIVA TRANSPARENTE
SIN LINER, RESISTENTE A LOS RAYOS UV Y A
LAS ALTAS TEMPERATURAS344

EXPAND BAND

CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE345

FIRE FOAM

ESPUMA POLIURETÁNICA SELLANTE
DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO346

FIRE SEALING ACRYLIC

SELLANTE ACRÍLICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO.....346

FIRE SEALING SILICONE

SELLANTE SILICÓNICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO346

FIRE STRIPE GRAPHITE

JUNTA FLEXIBLE INTUMESCENTE347

SUPRA BAND

CINTA BUTÍLICA BIADHESIVA UNIVERSAL
CON ALTO PODER ADHESIVO347

MANICA PLASTER

MANGUITO ADHESIVO SELLANTE ENFOSCABLE347

DEFENCE ADHESIVE

LÁMINA AUTOADHESIVA PROTECTORA348

XYLOFON

BANDA RESILIENTE DE ELEVADAS
PRESTACIONES PARA EL AISLAMIENTO ACÚSTICO348

PAREDES, CUBIERTAS Y FORJADOS

MULTI BAND UV

CINTA ESPECIAL DE ELEVADA ADHERENCIA,
RESISTENTE A LOS RAYOS UV349

FRONT BAND UV 210

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL ALTAMENTE
RESISTENTE A LOS RAYOS UV349

BARRIER ALU NET SD1500

BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE SD > 1500 M350

BARRIER ALU FIRE A2 SD2500

BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE
CON REACCIÓN AL FUEGO DE CLASE A2-S1,D0350

BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE
SD > 1500 M AUTOADHESIVA350

TRASPIR EVO UV 115

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA
RESISTENTE A LOS RAYOS UV351

TRASPIR EVO 160

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA351

TRASPIR FELT EVO UV 210

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA
RESISTENTE A LOS RAYOS UV351

TRASPIR EVO UV 210

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE
MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV352

TRASPIR EVO UV ADHESIVE

LÁMINA AUTOADHESIVA TRANSPIRABLE
MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV352

TRASPIR EVO 300

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE MONOLÍTICA352

TRASPIR ALU FIRE A2 430

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE REFLECTANTE353

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.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Las medidas de prevención de incendios van desde la correcta realización de las instalaciones eléctricas hasta la ventilación de los ambientes donde puede haber vapores y gases, y comprenden también todas aquellas medidas dictadas por el sentido común, como el respeto del orden y de la limpieza. Además, es importante mantener siempre un buen nivel de formación e información de los equipos de emergencia.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

PROTECCIÓN ACTIVA

La protección activa engloba todo lo necesario para detectar y extinguir un incendio de manera automática o bien con la intervención humana.



PROTECCIÓN PASIVA

La protección pasiva comprende todas las medidas constructivas que permiten que una estructura resista un incendio y que no requieren la intervención humana o el accionamiento de instalaciones. Estas medidas deben planificarse cuando se proyecta un edificio. Intervienen sin necesidad de un impulso guiado desde el exterior, sino simplemente en función de sus propiedades físico-químicas y/o características constructivas.



FASES DE DISEÑO EN LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS



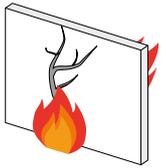
RESISTENCIA AL FUEGO

La resistencia al fuego indica la aptitud de un elemento constructivo de mantener la estabilidad estructural durante un incendio por un 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:



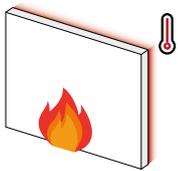
R **capacidad portante**

aptitud del elemento constructivo para mantener la estabilidad estructural bajo la acción del fuego



E **hermeticidad**

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 y mantener la temperatura inferior a 180 °C 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 los minutos con la sigla EI (por ejemplo, EI90).

REACCIÓN AL FUEGO

La clase de reacción al fuego es un indicador que evalúa la contribución que puede tener un material en la propagación o no de un incendio. 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

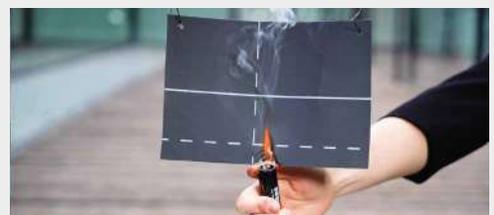
son los tres valores que indican la peligrosidad del goteo



SUBSCRIBE



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



PASOS DE INSTALACIONES

PASOS DE INSTALACIONES

MASS

LADRILLO INTUMESCENTE PARA PASOS
DE INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS 324

UNICOLLUM

COLLARÍN CONTRA INCENDIOS EN ROLLO PARA
PASOS DE INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS 326

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

CINTA CONTRA INCENDIOS PARA TUBERÍAS
METÁLICAS AISLADAS Y CABLES ELÉCTRICOS. 329

COLLUM

COLLARÍN CONTRA INCENDIOS PARA PASOS
DE INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS 330

SEAL W

SELLANTE ACRÍLICO CONTRA INCENDIOS 333

SACCUS

ALMOHADILLA CONTRA INCENDIOS PARA P
ASOS DE BANDEJAS PORTACABLES 334

PANNUS

CUBIERTA CONTRA INCENDIOS PARA PASOS
DE TUBERÍAS METÁLICAS. 336

GRAPHIT FOAM

ESPUMA DE POLIURETANO CONTRA INCENDIOS
BICOMPONENTE CON AÑADIDO DE GRAFITO. 338

PANEL

PANEL CON REVESTIMIENTO CONTRA INCENDIOS 340

FUEGO: ¿CÓMO PROTEGER LOS PASOS DE LAS INSTALACIONES?



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS: ¿QUE ES?

Implica la adopción de **medidas de prevención** que reduzcan la probabilidad de que se inicie un incendio y, si es posible, minimicen los daños en caso de fuego.

La **protección contra incendios garantiza** la salvaguarda de personas, bienes y ambiente mediante medidas de seguridad e intervenciones de protectoras.

EVALUACIÓN DE RIESGOS, ¿ES NECESARIA?

No solo es necesaria, sino que es la medida que permite limitar los daños.

Para una correcta evaluación del **riesgo de incendio**, es necesario adoptar medidas de **prevención** y de **protección** contra incendios.

Las primeras reducen la probabilidad de que se produzca un incendio.

Las segundas minimizan el alcance de los daños esperados en caso de incendio (magnitud de los daños).

¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE PROTECCIÓN PASIVA Y ACTIVA?

La **protección pasiva** incluye medidas diseñadas para frenar y limitar la propagación de un incendio sin requerir la intervención humana ni la activación de sistemas automáticos.

Por el contrario, la **protección activa** implica la intervención directa de una persona o la activación de un equipo (por ejemplo, extintores, rociadores u otros).

PROTECCIÓN PASIVA, ¿IMPORTANTE O NO?

Fundamental, porque considera dos variables: el **tiempo** y el **espacio**.

La **protección pasiva** está integrada en la propia construcción y garantiza la seguridad de la estructura durante un cierto período de tiempo sin necesidad de intervenciones externas.

La **resistencia al fuego** es la principal característica de la protección pasiva. Una de las reglas clave es separar las áreas de riesgo con compartimentaciones contra incendios.

¿SEPARAR PARA PROTEGER?

Un defecto de los elementos de separación y compartimentación puede favorecer la propagación del fuego y, en consecuencia, aumentar el riesgo para los ocupantes y complicar las operaciones de extinción.

La compartimentación se obtiene mediante **particiones** resistentes a los efectos del incendio (temperatura, humo y radiación), completadas con el sellado de los pasos de las instalaciones.

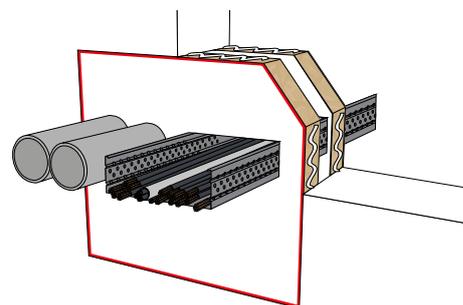
Los sellados de las instalaciones, al cambiar de estado durante un incendio, entran dentro de la protección pasiva, ya que no requieren intervención humana ni activación de equipos.

¿Y EN CASO DE PASOS DE INSTALACIONES?

Las paredes y los forjados están atravesados por tuberías y cables y las zonas por donde pasan pueden agravar el incendio.

Se requieren nuestros productos específicos que:

- sellan los agujeros de cualquier tamaño
- actúan como barreras aislantes
- evitan la propagación de las llamas
- son prácticos y funcionales y facilitan el trabajo de los obreros



PROTECCIÓN PASIVA CONTRA EL FUEGO

TABLA DE PASOS DE INSTALACIONES



aplicación en paredes y forjados



aplicación solo en forjado



aplicación solo en pared



		TUBERÍAS							CABLES	
		combustibles	combustibles aisladas	multicapa aisladas	multicapa en haces	acero aisladas	acero no aisladas	cobre aisladas	dentro de tubos combustibles	bandejas portacables
	MASS	-	-	-					-	
	UNICOLLUM				-		-	-		-
	COLLUM				-		-	-		-
	SACCUS	-	-	-	-	-	-	-	-	
	PANNUS	-	-	-	-	-		-	-	-
	PANEL									
	SEAL W									
	FIRE STRIPE GRAPHITE PRO	-	-		-		-			-
	GRAPHIT FOAM	-	-		-	-	-			

LADRILLO INTUMESCENTE PARA PASOS DE INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS



INTUMESCENTE

De esponja de poliuretano, MASS se expande al contacto con el fuego y forma una barrera aislante que contrarresta la propagación de la llama.

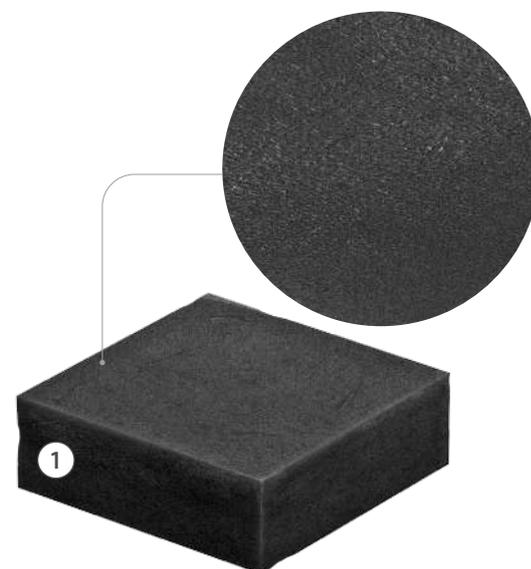
ADAPTABLE

Fácilmente comprimible, se adapta bien a los pasos de cables, tuberías y mixtos en huecos con diferentes geometrías.

Moldeable con un simple cúter, es ideal para obras cuyas características de proyecto no se conocen.

EXTRAÍBLE

En caso de mantenimiento o de modificación de las instalaciones, MASS se puede desmontar y volver a montar fácilmente.



COMPOSICIÓN

- ① esponja intumescente a base de poliuretano ("Firefill")

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	dimensiones [mm]	dimensiones [in]	
MASS150	150 x 150 x 50	5 7/8 x 5 7/8 x 2	12

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Peso	250 g	0.55 lb
Densidad	240 kg/m ³	0.14 oz/in ³
Conductividad térmica λ	0,062 W/m·K	0.04 BTU/(h·ft·°F)
Clase de resistencia al fuego en forjado de CLT ⁽¹⁾	EI60	-
Clase de resistencia al fuego en pared de CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Norma EN 1366-3. Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y las configuraciones probadas y las actualizaciones sobre las nuevas pruebas.

El producto permanece inalterado si se conserva en condiciones normales.

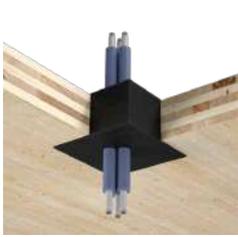
 Clasificación del residuo (2014/955/EU): 07 02 13.



CAMPOS DE APLICACIÓN

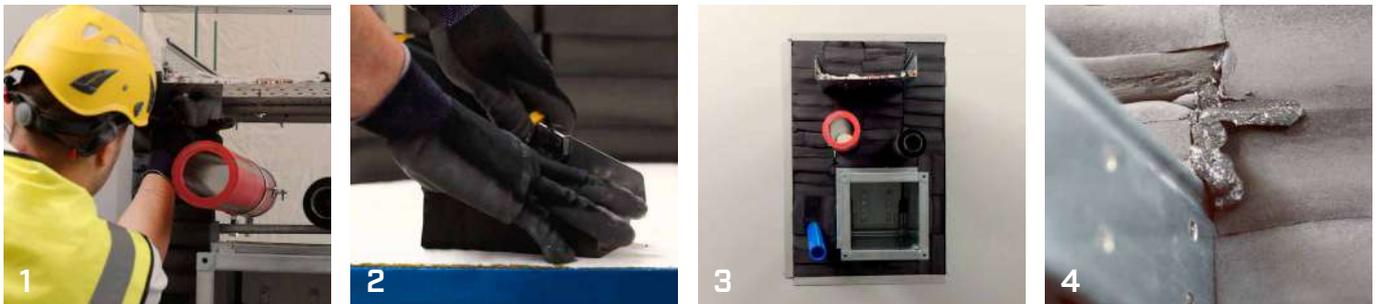
- cables en bandeja
- cables en tuberías corrugadas también en haces
- tuberías combustibles
- tuberías multicapa también en haces
- tuberías metálicas aisladas y no aisladas
- tuberías de cobre aisladas
- pasos mixtos (incluidas las válvulas de mariposa contra incendios)

CAMPOS DE APLICACIÓN

TERMOHIDRÁULICA				
	multicapa en haces	acero aisladas	acero no aisladas	cobre aisladas
tuberías en la pared sin aberturas a medida				
tuberías en el forjado sin aberturas a medida				-

ELÉCTRICO y TELECOMUNICACIONES		
	cables eléctricos en la pared	cables eléctricos en el forjado
bandejas portacables		

CONSEJOS DE APLICACIÓN



- 1 Introducir MASS dentro de los huecos a sellar. Asegurarse de que el espesor sea igual al indicado en las fichas técnicas
- 2 Si es necesario, cortar el producto con un cúter para sellar las fisuras lo mejor posible
- 3 Utilizar el material hasta llenar completamente el hueco
- 4 Sellar los posibles intersticios con el sellante GRAPHIT FOAM

PRODUCTOS RELACIONADOS



FIRE STRIPE GRAPHITE PRO
pág. 336



UNICOLLUM
pág. 326



CUTTER
pág. 394

COLLARÍN CONTRA INCENDIOS EN ROLLO PARA PASOS DE INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS

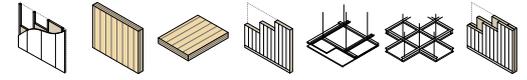
MODULAR

Solución universal, UNICOLLUM puede cortarse directamente en la obra y adaptarse también a diámetros grandes.

Certificado para el sellado de pasos de instalaciones mecánicas y eléctricas, en paredes y forjados.

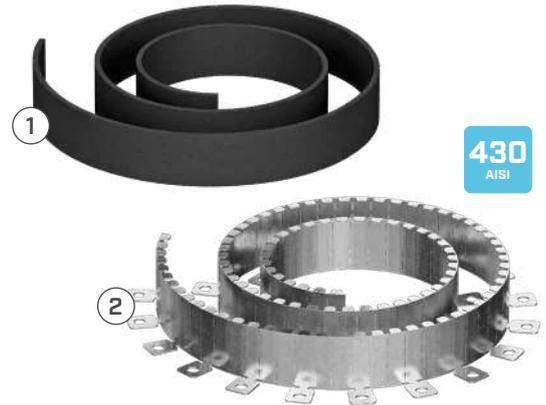
PROTECCIÓN VERSÁTIL

Compuesto por una estructura externa de acero inoxidable y por una banda intumescente de elevado poder expansivo, protege tanto ambientes húmedos como elementos de gran tamaño.



COMPOSICIÓN

- ① material intumescente "Firefill" de elevado poder expansivo
- ② acero inoxidable AISI 430 (1.4016)



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	dimensiones [mm]	dimensiones [in]	
UNICOLLUM50	estructura metálica 3000 x 50 banda intumescente 8600 x 50 x 4	estructura metálica 9' 10 1/8" x 2 banda intumescente 28' 2 5/8" x 2 x 3/16	1

Diámetros alcanzables: de 30 a 315 mm, véase tabla INSTALACIÓN en la página 328.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Expansión libre	> 20:1	-
Temperatura de activación	180 °C	356 °F
Clase de resistencia al fuego en pared/forjado de CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Norma EN 1366-3. Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y las configuraciones probadas y las actualizaciones sobre las nuevas pruebas.

El producto permanece inalterado si se conserva en condiciones normales.

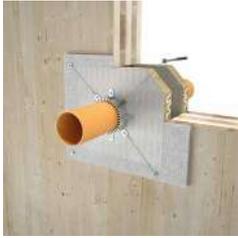
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 19 10 01 (estructura) | 07 02 13 (banda interna).



CAMPOS DE APLICACIÓN

- haces de cables eléctricos también en tuberías corrugadas
- tuberías combustibles también en batería
- tuberías multicapa también en haces
- tuberías metálicas con aislamiento
- pasos mixtos

CAMPOS DE APLICACIÓN

TERMOHIDRÁULICA				
	combustibles	combustibles aisladas	multicapa aisladas	acero aisladas
tuberías en la pared con aberturas a medida				
tuberías en la pared sin aberturas a medida		-	-	-
tuberías en el forjado con aberturas a medida				
tuberías en el forjado sin aberturas a medida		-	-	-

ELÉCTRICO y TELECOMUNICACIONES		
	cables eléctricos en la pared	cables eléctricos en el forjado
tubos combustibles con aberturas a medida		

FIJACIONES

HBS

TORNILLO DE MADERA AVELLANADA



DWS

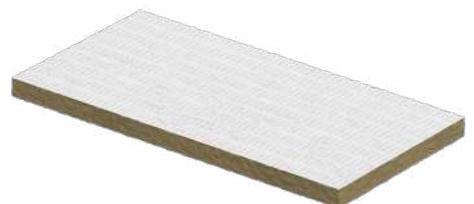
TORNILLO PARA CARTÓN YESO



PRODUCTOS RELACIONADOS



COLLUM
pág. 330

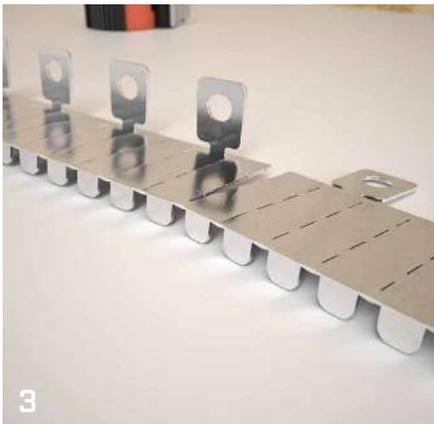


PANEL
pág. 340

Las dimensiones de los tornillos se deben evaluar en función de cada instalación, ver manual técnico.

Para más información, consultar el sitio web www.rothoblaas.es.

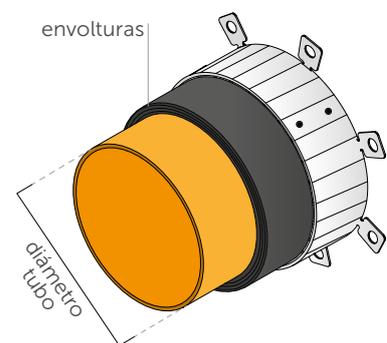
CONSEJOS DE APLICACIÓN



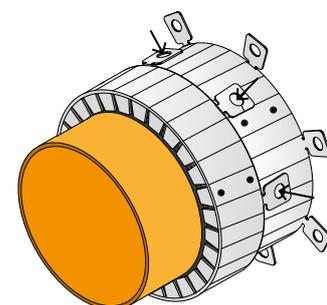
- 1 Medir el diámetro de la tubería que se desea proteger y cortar la estructura metálica y la banda interna según lo indicado en la tabla "INSTALACIÓN"
- 2 Enrollar la banda a la tubería que se desea proteger y fijarla con cinta adhesiva normal (FLEXI BAND)
- 3 Doblar manualmente la estructura metálica adaptándola al diámetro de la tubería y orientar las lengüetas de anclaje hacia el exterior a 90°
- 4 Colocar la estructura metálica alrededor de la banda solapando los extremos al menos 30 mm
- 5 Luego, fijar con los tornillos autopercutor suministrados (al menos dos por collarín)
- 6 Fijar el collarín ensamblado de esta manera mediante tornillos autorroscantes (HBS o DWS) o tacos metálicos de expansión según el soporte

INSTALACIÓN

diámetro	L _{estructura}	L _{banda}	envolturas	collarines obtenibles	punto de fijación
[mm]	[mm]	[mm]	[n.]	[n.]	[n.]
30	200	240	2	15	4
40	230	310	2	13	4
50	260	380	2	11	4
63	300	460	2	10	4
80	350	560	2	8	4
90	380	620	2	7	4
100	410	680	2	7	4
110	440	750	2	6	4
125	515	1310	3	5	5
140	560	1450	3	5	5
160	620	1640	3	4	5
200(*)	795	3500	5	2	5
250(*)	955	4300	5	2	5
315(*)	1200	6430	6	1	5



1

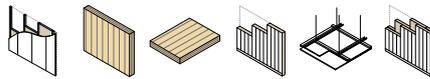


2

(*)Para tubos combustibles de 200, 250 y 315 mm de diámetro, es necesario aplicar 2 collarines, como se muestra en las figuras 1 y 2. Enganchar la estructura metálica del segundo collarín al primero, disponiendo los ojales como se muestra en la figura y fijarla con tornillos autopercutor.

FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

CINTA CONTRA INCENDIOS PARA TUBERÍAS METÁLICAS AISLADAS Y CABLES ELÉCTRICOS



- Perfil delgado (4 mm)
- Ideal para aplicaciones en el interior del soporte rígido
- No es necesario quitar la coquilla aislante del tubo sobre el que se aplica FIRE STRIPE GRAPHITE PRO

COMPOSICIÓN

- 1 material intumescente "Firefill" de elevado poder expansivo



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [in]	L [ft]	
FIRESTRYPE50	50	4	10	2	157.5	32 9 3/4	1

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Expansión libre	> 20:1	-
Temperatura de activación	180 °C	356 °F
Presión generada	10 bar	145 psi
Clase de resistencia al fuego en pared/forjado de CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Norma EN 1366-3. Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y las configuraciones probadas y las actualizaciones sobre las nuevas pruebas.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 07 02 13.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

- 1 Enrollar la banda alrededor del paso que se desea proteger, consultando las fichas de aplicación para determinar el número de vueltas necesarias.
- 2 Fijar la banda con cinta adhesiva (FLEXI BAND) en correspondencia del paso
- 3 Sellar el perímetro con la banda, asegurándose de que quede completamente a ras del relleno, utilizando un doble panel encolado y sellado con sellante acrílico



CAMPOS DE APLICACIÓN

- haces de cables eléctricos en tuberías corrugadas
- tuberías multicapa en haces
- tuberías metálicas con aislamiento

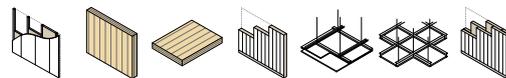
COLLARÍN CONTRA INCENDIOS PARA PASOS DE INSTALACIONES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS

RÁPIDO

Se puede aplicar en pasos de tipos y diámetros específicos. Instalación simple y rápida.

PROTECCIÓN VERSÁTIL

La estructura externa de acero inoxidable permite la aplicación en ambientes húmedos, mientras que la banda intumescente de alto poder expansivo permite poner en seguridad elementos de grandes dimensiones.



430
AISI

COMPOSICIÓN

- ① acero inoxidable AISI 430 (1.4016)
- ② material intumescente "Firefill" de elevado poder expansivo

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	diámetro interno [mm]	altura [mm]	punto de fijación [n.]	diámetro interno [mm]	altura [mm]	
COLLUM30	30	50	4	1 3/16	2	60
COLLUM63	63	50	4	2 1/2	2	20
COLLUM80	80	50	4	3 1/8	2	16
COLLUM90	90	50	4	3 1/2	2	16
COLLUM100	100	50	4	4	2	8
COLLUM110	110	50	4	4 3/8	2	8
COLLUM125	125	70	4	4 15/16	2 3/4	4
COLLUM140	140	70	4	5 1/2	2 3/4	3
COLLUM160	160	70	4	6 1/4	2 3/4	3
COLLUM315	315	200	4	12 3/8	8	1



VERSÁTIL

Ideal para diámetros definidos. Se puede aplicar fácilmente tanto en instalaciones nuevas como existentes.

REUTILIZABLE

Fácil de desmontar y reutilizable.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Expansión libre	> 20:1	-
Temperatura de activación	180 °C	356 °F
Clase de resistencia al fuego en pared/forjado de CLT ⁽¹⁾	EI120	-

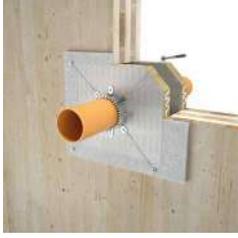
⁽¹⁾ Norma EN 1366-3. Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y las configuraciones probadas y las actualizaciones sobre las nuevas pruebas.

El producto permanece inalterado si se conserva en condiciones normales.

 Clasificación del residuo (2014/955/EU): 19 10 01 (estructura) | 07 02 13 (banda interna).

CAMPOS DE APLICACIÓN

TERMOHIDRÁULICA

	combustibles	combustibles aisladas	multicapa aisladas	acero aisladas
tuberías en la pared con aberturas a medida				
tuberías en la pared sin aberturas a medida		-	-	-
tuberías en el forjado con aberturas a medida				
tuberías en el forjado sin aberturas a medida		-	-	-

ELÉCTRICO y TELECOMUNICACIONES

	cables eléctricos en la pared	cables eléctricos en el forjado
tubos combustibles con aberturas a medida		

CONSEJOS DE APLICACIÓN



- 1 Abrir el collarín y colocarlo alrededor de la tubería
- 2 Cerrar el collarín con la correspondiente lengüeta metálica
- 3 Colocar el collarín y comprobar que se adhiera a la pared o al forjado
- 4 Fijar el collarín con tornillos HBS o DWS (no suministrados)

Para más detalles sobre la instalación, véase UNICOLLUM en la página 326.

FIJACIONES

HBS

TORNILLO DE MADERA
AVELLANADA



DWS

TORNILLO PARA
CARTÓN YESO



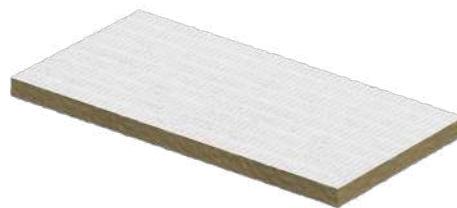
Las dimensiones de los tornillos se deben evaluar en función de cada instalación, ver manual técnico.

Para más información, consultar el sitio web www.rothoblaas.es.

PRODUCTOS RELACIONADOS



UNICOLLUM
pág. 326



PANEL
pág. 340

SEAL W

SELLANTE ACRÍLICO CONTRA INCENDIOS

- Se utiliza como adhesivo entre secciones del producto PANEL
- Sella pequeñas juntas, orificios de encofrados y pequeños pasos de cables
- Tiene buena elasticidad permanente



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	contenido [US fl oz]	
SEALW	300	10.14	20

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Peso específico	1400 kg/m ³	0.81 oz/in ³
Alargamiento a la rotura	200%	-
Tiempo sin dejar huellas	1 h	-
Tiempo necesario para el endurecimiento completo a 23 °C / 50 % HR	24 h	-
Clase de resistencia al fuego en pared/forjado de CLT ⁽¹⁾	EI120	-
Temperatura de aplicación	-10 / 65 °C	14 / 149 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽²⁾	5 / 40 °C	41 / 104 °F

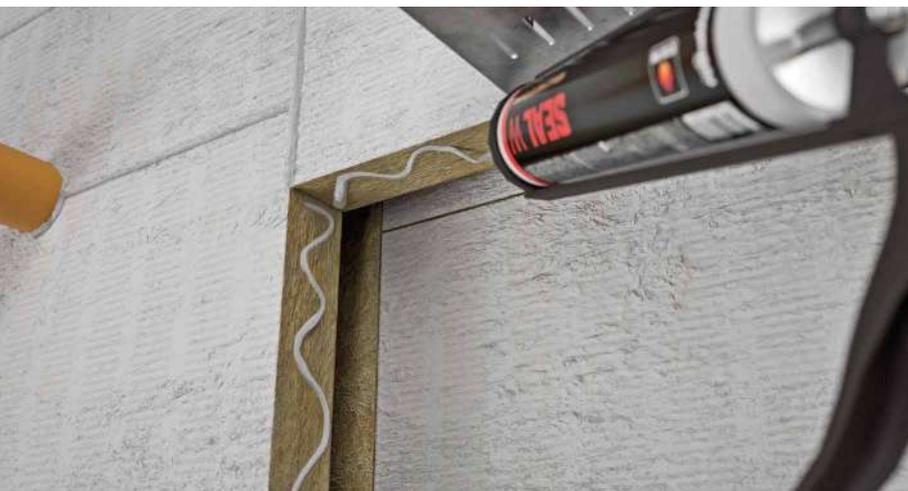
⁽¹⁾ Norma EN 1366-3 y UNI EN 1366-4. Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y las configuraciones probadas y las actualizaciones sobre las nuevas pruebas.

⁽²⁾ Conservar el producto en vertical 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.

CONSEJOS DE APLICACIÓN

- 1 Extender la pasta tixotrópica con una simple espátula de enyesador
- 2 Repasar la superficie sellada con una espátula



CAMPOS DE APLICACIÓN

- cables en bandejas
- pasos mixtos
- cables en tuberías corrugadas
- pasos de conductos
- tuberías combustibles
- juntas de dilatación
- tuberías multicapa
- barras colectoras
- tuberías metálicas aisladas y no aisladas

ALMOHADILLA CONTRA INCENDIOS PARA PASOS DE BANDEJAS PORTACABLES



PRÁCTICO

Fácil de instalar gracias a las dimensiones mejoradas para optimizar las cantidades y los principales tipos de aberturas. Simplifica el mantenimiento y las modificaciones de las instalaciones porque es reposicionable. Minimiza la profundidad de sellado requerida para contener el paso de calor.

DURADERO

Adecuado para instalarse en cualquier ambiente, no teme la humedad y resiste moho y bacterias. No contienen materiales nocivos o fibras.



COMPOSICIÓN

- 1 envoltura de fibra de vidrio incombustible (200 g/m²) que contiene compuestos granulares intumescentes, minerales termoaislantes y productos para la liberación gradual del agua

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	L [mm]	B [mm]	s [mm]	L [in]	B [in]	s [in]	
SACCUS100	100	120	25	4	4 3/4	1	60
SACCUS150	150	120	30	5 7/8	4 3/4	1 3/16	40
SACCUS200	200	120	30	7 7/8	4 3/4	1 3/16	25
SACCUS250	250	120	35	9 13/16	4 3/4	1 3/8	20
SACCUS300	300	120	35	11 13/16	4 3/4	1 3/8	15



APLICACIÓN RÁPIDA

Fácil de usar sin necesidad de herramientas ni elementos de fijación especiales.

REPOSICIONABLE

Ideal en caso de intervenciones de mantenimiento. Reutilizable.

■ DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Clase de resistencia al fuego en pared/forjado de CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Norma EN 1366-3. Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y las configuraciones probadas y las actualizaciones sobre las nuevas pruebas.

♻️ Clasificación del residuo (2014/955/EU): 07 02 13 (plástico) | 01 01 (minerales) | 10 11 03 (fibra a base de vidrio).

■ CAMPOS DE APLICACIÓN

PARED

FORJADO

cables eléctricos y corrugados en bandejas (metálicas o de PVC)



■ CONSEJOS DE APLICACIÓN



- 1 Medir la anchura de la bandeja y elegir el tamaño y el número de almohadillas necesarias para sellar completamente el paso
- 2 Aplicar las almohadillas dentro de la bandeja portacables prestando atención a colocarlas con el lado certificado (120/200 mm) como "espesor de la pared"
- 3 Llenar completamente la bandeja portacables
- 4 Sellar cualquier espacio que quede en el intradós entre la apertura y la bandeja portacables con sellante SEAL W

■ PRODUCTOS RELACIONADOS



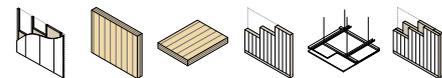
SEAL W
pág. 324



MASS
pág. 324

PANNUS

CUBIERTA CONTRA INCENDIOS PARA PASOS DE TUBERÍAS METÁLICAS

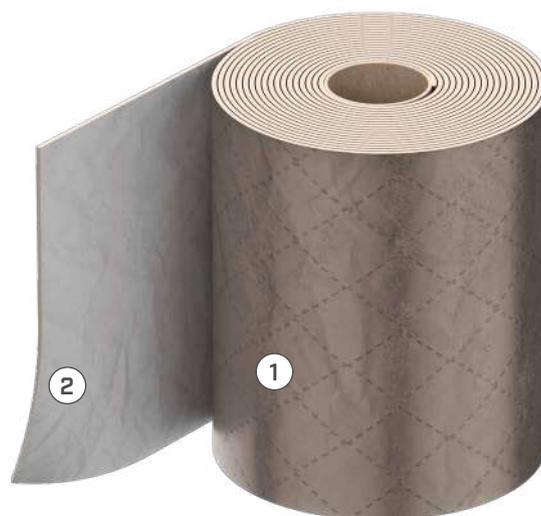


CONFIGURABLE

Ligera y adaptable, PANNUS se puede preparar directamente en la obra, incluso sin conocer las dimensiones del proyecto y las posiciones de los pasos.

CONTRIBUYE A LA COMPARTIMENTACIÓN

Certificada según la norma EN 1366-3 para pasos de tuberías metálicas no aisladas y barras colectoras. El tejido de lana mineral incombustible y el tratamiento ablativo refrigerante en el lado en contacto con la tubería, evita la propagación de incendios por inducción entre los compartimentos.



COMPOSICIÓN

- 1 cubierta de fieltro de lana de vidrio aluminizado
- 2 compuestos ablativos

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	B [in]	s [in]	L [ft]	
PANNUS240	240	7	5	9 1/2	1/4	16 4 7/8	1

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Densidad	100 kg/m ³	0.06 oz/in ³
Peso específico	0,25 kg/dm ³	0.14 oz/in ³
Clase de resistencia al fuego en pared/forjado de CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Norma EN 1366-3. Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y las configuraciones probadas y las actualizaciones sobre las nuevas pruebas.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 06 04.



CAMPOS DE APLICACIÓN

- tuberías metálicas no aisladas
- tuberías de cobre aisladas
- barras colectoras

CONSEJOS DE APLICACIÓN

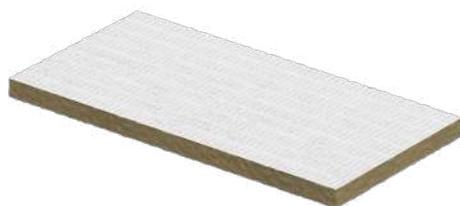


- 1 Medir la circunferencia del tubo metálico que se desea proteger
- 2 Cortar la cantidad de producto necesaria para cubrir el tubo
- 3 Envolver la cubierta alrededor del tubo, uniendo los extremos y asegurándose de que se adhiera al forjado o a la pared (el producto debe colocarse en el lado no expuesto al fuego)
- 4 Fijar la cubierta con cinta intumescente o alambre
- 5 Repetir la operación si es necesario

PRODUCTOS RELACIONADOS



MASS
pág. 324



PANEL
pág. 340

GRAPHIT FOAM

ESPUMA DE POLIURETANO CONTRA INCENDIOS BICOMPONENTE CON AÑADIDO DE GRAFITO

EXPANDIBLE

La espuma está constituida por un polímero de poliuretano bicomponente intumescente que puede expandirse hasta 3/5 veces el volumen original. El grafito contribuye a la expansión de la espuma tanto durante la aplicación como en caso de incendio.

VERSÁTIL

Sella fácilmente pequeñas fisuras y aberturas, garantizando el máximo rendimiento incluso de otros productos complementarios. Ideal para huecos donde hay varios elementos pasantes.

RÁPIDA

Aplicación fácil e inmediata, se moldea directamente en tuberías, codos y racores. Se solidifica muy rápidamente.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	contenido [mL]	contenido [US fl oz]	
GRAPHFOAM	330	11.16	10



CAMPOS DE APLICACIÓN

- cables eléctricos y tuberías corrugadas en bandeja
- tuberías combustibles
- tuberías metálicas aisladas y no aisladas
- tuberías multicapa, también en haces
- pasos mixtos

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Expansión libre (20 °C / 68 °F)	3-5:1	-
Tiempo de reacción	10 seg.	-
Tiempo fuera de contacto	30 seg.	-
Clase de resistencia al fuego en pared/forjado de CLT ⁽¹⁾	EI120	-
Tiempo de corte a 23 °C / 50 % HR ⁽²⁾	1 min	-
Temperatura de aplicación	10 / 35 °C	50 / 95 °F
Temperatura de almacenamiento ⁽³⁾	5 / 35 °C	41 / 95 °F

⁽¹⁾ Norma EN 1366-3. Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y las configuraciones probadas y las actualizaciones sobre las nuevas pruebas.

⁽²⁾ Los datos indicados pueden variar dependiendo del espesor del producto aplicado y las condiciones específicas de colocación: temperatura, humedad, ventilación y absorbencia del fondo.

⁽³⁾ Conservar el producto en vertical 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.

CONSEJOS DE APLICACIÓN



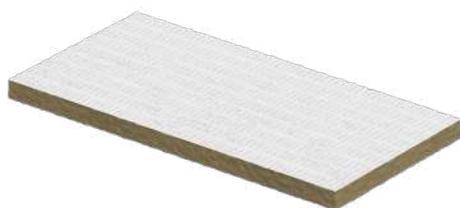
1 Enroskar el mezclador en el cartucho e insertar el cartucho en la pistola dispensadora

2 Aplicar el producto hasta cubrir completamente la abertura, con un espesor igual al especificado en las indicaciones técnicas

3 No interrumpir la extrusión durante más de 5 segundos para evitar que el material se endurezca en el mezclador

4 Quitar el material sobrante, una vez endurecido, con un simple cúter

PRODUCTOS RELACIONADOS



PANEL
pág. 340



UNICOLLUM
pág. 326



SACCUS
pág. 334



MAMMOTH DOUBLE
pág. 400

PANEL



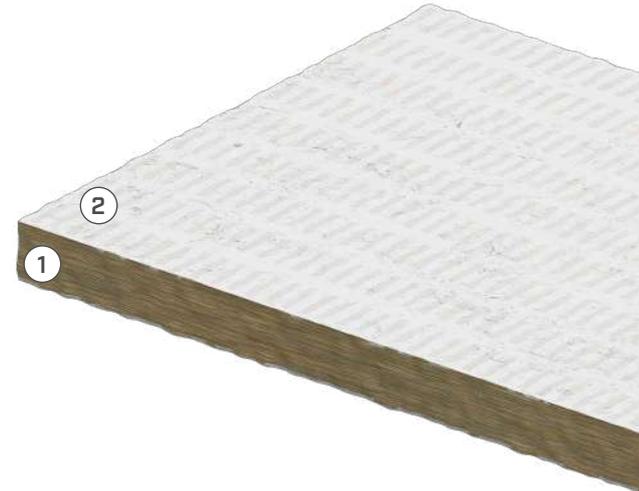
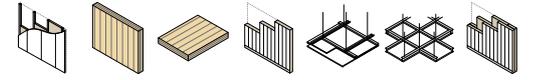
PANEL CON REVESTIMIENTO CONTRA INCENDIOS

VERSÁTIL

El panel es apto para una amplia gama de pasos y huecos, tanto en paredes como en forjados. Listo para usar, no requiere revestimientos superficiales adicionales.

LIGERO

Semirrígido pero muy ligero, el panel puede cortarse directamente en la obra con un cúter para obtener la forma deseada. A menudo, se utiliza como soporte para aplicar otros productos de protección, como SAC-CUS y COLLUM.



COMPOSICIÓN

- ① lana de roca
- ② pintura ablativa blanca

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

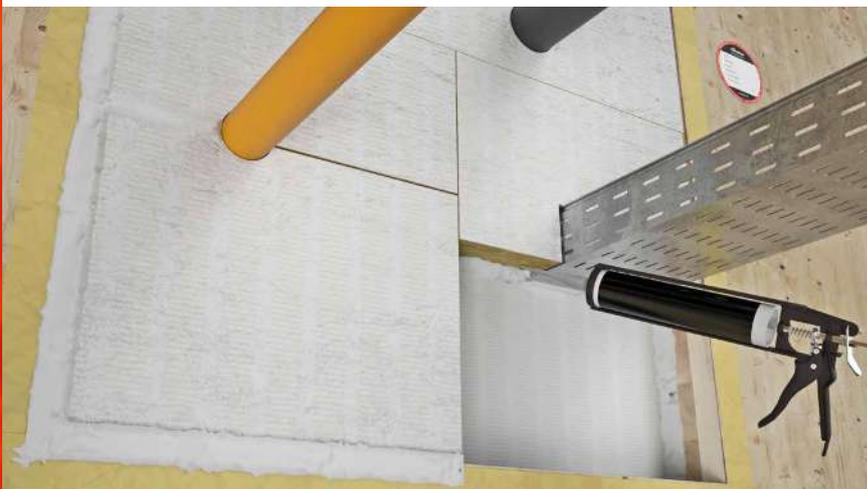
CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [mm]	B [in]	s [in]	L [in]	
PANEL600	1200	50	600	47 1/4	2	23 5/8	5

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Densidad	150 kg/m ³	0.09 oz/in ³
Peso específico	0,22 kg/dm ³	0.12 oz/in ³
Conductividad térmica λ	0,04 W/m·K	0.02 BTU/(h·ft·°F)
Clase de resistencia al fuego en pared/forjado de CLT ⁽¹⁾	EI120	-

⁽¹⁾ Norma EN 1366-3. Consultar el manual o contactar con el departamento técnico para conocer todos los detalles y las configuraciones probadas y las actualizaciones sobre las nuevas pruebas.

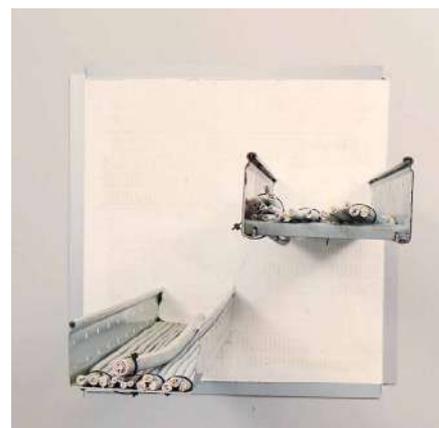
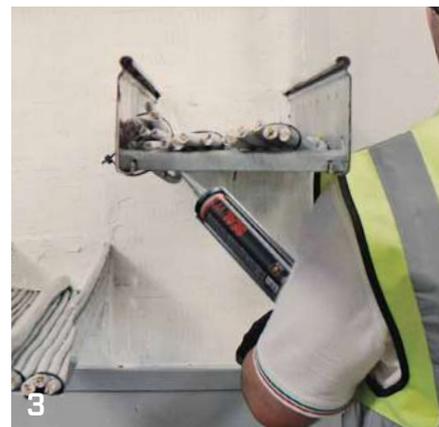
Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 06 04.



CAMPOS DE APLICACIÓN

- cables en bandeja y en tuberías corrugadas
- tuberías combustibles
- tuberías metálicas aisladas y no aisladas
- tuberías multicapa
- pasos mixtos
- pasos de conductos
- juntas de dilatación
- barras colectoras

CONSEJOS DE APLICACIÓN



- 1 Medir las dimensiones y la forma de la apertura que se desea sellar e indicarlas en el panel
- 2 Cortar el panel para obtener la forma deseada utilizando una sierra o un cúter; prestar atención a que quede poco más grande con respecto a la apertura
- 3 Aplicar una pequeña cantidad de sellante (SEAL W) en los lados del panel cortado o directamente en el borde interior de la parte de albañilería donde se aplicará el panel cortado
- 4 Introducir el panel cortado en la apertura de manera que se adapte por interferencia
- 5 Nivelar las uniones con una espátula utilizando más sellante SEAL W

PRODUCTOS RELACIONADOS



SEAL W
pág. 324



UNICOLLUM
pág. 326



CUTTER
pág. 394

SOLUCIONES PARA EL FUEGO

La seguridad contra incendios es un tema fundamental para todos los sistemas de construcción, no solo en los de madera. Con una atención cada vez mayor al diseño contra incendios, hemos invertido años en pruebas rigurosas para mejorar nuestros conocimientos en este sector y para seguir innovando.



1 JUNTAS LINEALES

Varias campañas de pruebas han demostrado la capacidad de nuestros productos para sellar juntas verticales y horizontales y garantizar una estanqueidad y un aislamiento térmico eficaces.



2 PAREDES, CUBIERTOS Y FORJADOS

La amplia gama de láminas con una reacción al fuego superior a la estándar permite estimar su aportación en caso de incendio y diseñar estratigrafías de alto rendimiento.



3 PASOS

Nueva gama de productos específicos para mantener la resistencia de un elemento de separación en los puntos de paso de las instalaciones.



PRUEBA A ESCALA REAL

Además de las pruebas de laboratorio, también hemos realizado pruebas en secciones enteras de edificios participando en el proyecto de investigación "Fire Safe implementation of visible mass timber in tall buildings – compartment fire testing" coordinado por RISE - Research Institutes of Sweden (Institutos de Investigación de Suecia). El proyecto tiene como objetivo realizar una serie de pruebas en compartimentos de CLT con el fin de definir las prestaciones de resistencia al fuego de las estructuras de madera y, si es necesario, identificar medidas adicionales para mejorar la seguridad contra incendios. Los objetivos incluyen también definir los criterios de protección de los edificios multipisos y comprobar las uniones de madera directamente expuestas al fuego.



D. Brandon, J. Sjöström, A. Temple, E. Hallberg, F. Kahl, "Fire Safe implementation of visible mass timber in tall buildings – compartment fire testing", RISE Report 2021:40

JUNTAS LINEALES

Una junta lineal es un vacío lineal con una relación longitud/anchura de al menos 10:1 en un elemento o entre dos o más elementos constructivos uno al lado del otro. Para garantizar la eficacia del compartimento, se debe crear un sistema diseñado para mantener la función separadora con respecto al fuego mediante productos probados según las normativas vigentes.

Los siguientes productos han sido probados para la protección contra incendios de las juntas lineales. Los detalles de las pruebas y de los ensayos se pueden consultar en la página web <https://www.rothoblaas.es>.

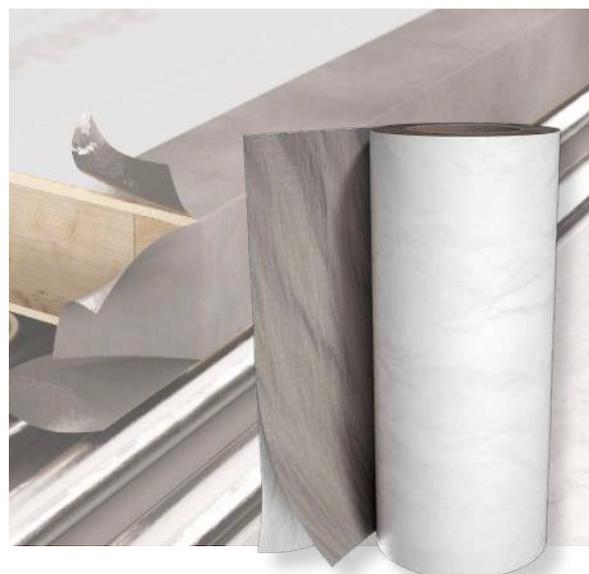
PROTECT

BANDA BUTÍLICA AUTOADHESIVA ENFOSCABLE



Para más información sobre el producto, véase pág. 46.

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



FLANKSOUND



CONSTRUCTION SEALING

JUNTA SELLANTE COMPRIMIBLE PARA UNIONES REGULARES



Para más información sobre el producto, véase pág. 56.

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



SPEEDY BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL SIN PELÍCULA DE SEPARACIÓN



Para más información sobre el producto, véase pág. 76.

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
SPEEDY50XL	50	50	1.9	164	12
SPEEDY60	60	25	2.4	82	10
SPEEDY100	100	25	3.9	82	6
SPEEDY150	150	25	5.9	82	4
SPEEDY300	300	25	11.8	82	2



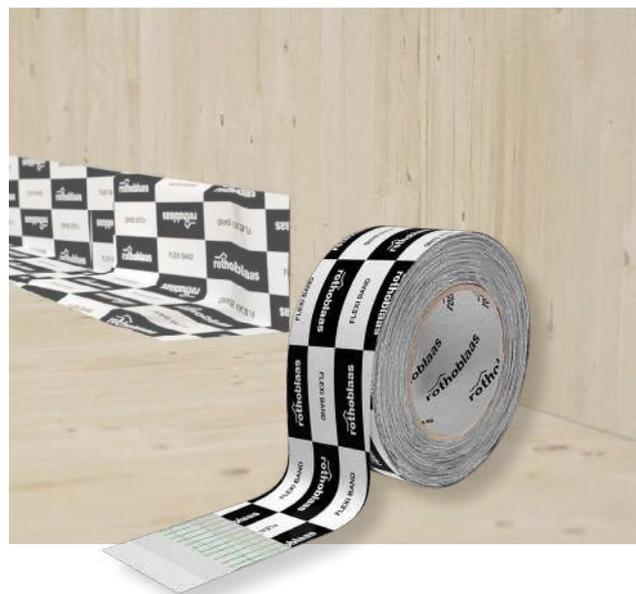
FLEXI BAND

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL DE ALTA ADHESIVIDAD



Para más información sobre el producto, véase pág. 78.

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	liner [in]	B [in]	L [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



INVISI BAND

CINTA MONOADHESIVA TRANSPARENTE SIN LINER, RESISTENTE A LOS RAYOS UV Y A LAS ALTAS TEMPERATURAS



Para más información sobre el producto, véase pág. 88.

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
INVISI60	60	25	2.4	82	10
INVISI100	100	25	3.9	82	6
INVISI200	200	25	7.9	82	2

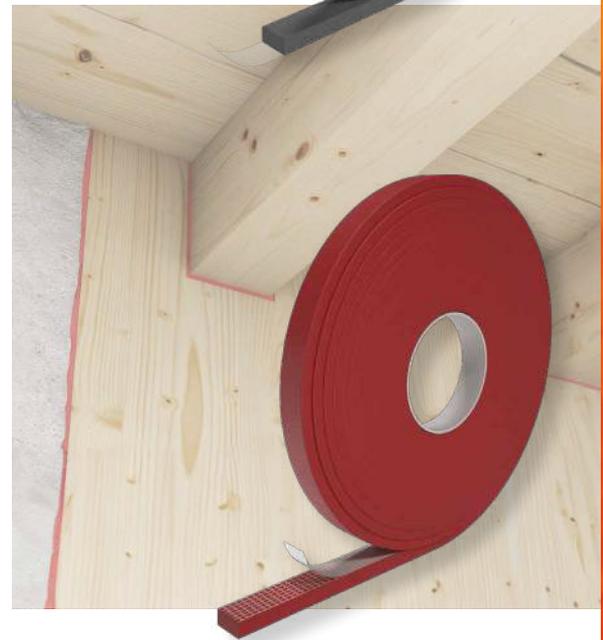




EXPAND BAND

CINTA SELLANTE AUTOEXPANDIBLE

Para más información sobre el producto, véase pág. 118.



EXPAND BAND

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]		
EXPAND1014	10	1	4	13	48
EXPAND1514	15	1	4	13	32
EXPAND1549	15	4	9	8	32
EXPAND15615	15	6	15	6	32
EXPAND20920	20	9	20	4	24
EXPAND40615	40	6	15	8	12
EXPAND60615	60	6	15	8	8

EXPAND BAND EVO

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]		
EXPANDEVO1514	15	1	4	13	32



FIRE FOAM

ESPUMA POLIURETÁNICA SELLANTE DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO



Para más información sobre el producto, véase pág. 128.

CÓDIGO	contenido [mL]	rendimiento [L]	color	cartucho	
FIREFOAM	750	42	rosa	acero	12

FIRE SEALING ACRYLIC

SELLANTE ACRÍLICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO



Para más información sobre el producto, véase pág. 130.

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

FIRE SEALING SILICONE

SELLANTE SILICÓNICO DE ALTA RESISTENCIA AL FUEGO



Para más información sobre el producto, véase pág. 132.

CÓDIGO	contenido [mL]	contenido [US fl oz]	color	
FIREILGRE310	310	10.48	gris	24

FIRE STRIPE GRAPHITE

JUNTA FLEXIBLE INTUMESCENTE



PREFABRICATION



INTUMESCENT



EASY USE

Para más información sobre el producto, véase pág. 138.

CÓDIGO	B	s	L	B	s	L	
	[mm]	[mm]	[m]	[in]	[mil]	[ft]	
FIRESTRIP25	25	1,5	50	1	59	164	7



SUPRA BAND

CINTA BUTÍLICA BIADHESIVA UNIVERSAL CON ALTO PODER ADHESIVO



BIADHESIVE



HIGH ADHESION



LOW TEMPERATURE



WATER RESISTANT

Para más información sobre el producto, véase pág. 140.

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



MANICA PLASTER

MANGUITO ADHESIVO SELLANTE ENFOSCABLE



DURABILITY



LOW TEMPERATURE



CAN BE PLASTERED



EASY USE

Para más información sobre el producto, véase pág. 146.

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



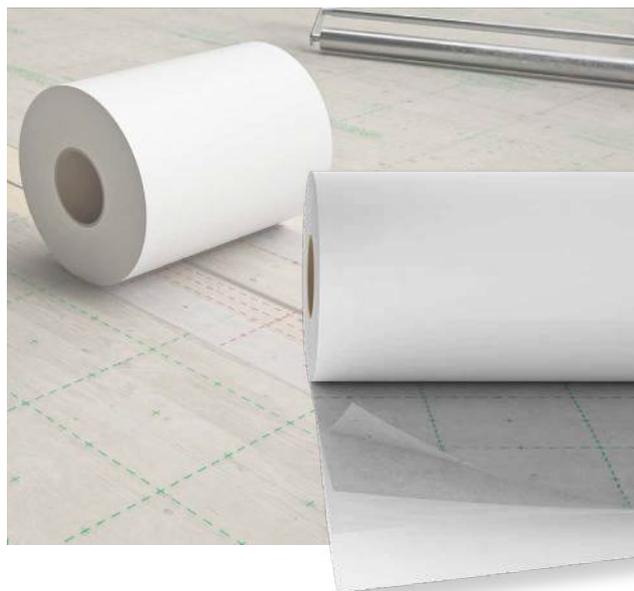
DEFENCE ADHESIVE

LÁMINA AUTOADHESIVA PROTECTORA



Para más información sobre el producto, véase pág. 182.

CÓDIGO	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
DEFA200	150/1300	1,55	50	77,5	5' 1	164	834	50
DEFAS200	192,5/192,5	0,385	50	19,25	1' 3 1/8	164	207	88
DEFA200490	245/245	0,49	50	24,5	1' 7 1/4	164	264	30
DEFA200990	495/495	0,99	50	49,5	3' 3	164	533	16



XYLOFON

BANDA RESILIENTE DE ELEVADAS PRESTACIONES PARA EL AISLAMIENTO ACÚSTICO



Para más información sobre el producto, véase www.rothoblaas.es.

CÓDIGO	Shore	B [mm]	L [m]	s [mm]	unid.
XYL20050	20	50	3,66	6,0	1
XYL20080		80	3,66	6,0	1
XYL20090		90	3,66	6,0	1
XYL20100		100	3,66	6,0	1
XYL20120		120	3,66	6,0	1
XYL20140		140	3,66	6,0	1
XYL20160		160	3,66	6,0	1
XYL35080	35	80	3,66	6,0	1
XYL35090		90	3,66	6,0	1
XYL35100		100	3,66	6,0	1
XYL35120		120	3,66	6,0	1
XYL35140		140	3,66	6,0	1
XYL35160	160	3,66	6,0	1	
XYL50080	50	80	3,66	6,0	1
XYL50090		90	3,66	6,0	1
XYL50100		100	3,66	6,0	1
XYL50120		120	3,66	6,0	1
XYL50140		140	3,66	6,0	1
XYL50160		160	3,66	6,0	1

CÓDIGO	Shore	B [mm]	L [m]	s [mm]	unid.
XYL70080	70	80	3,66	6,0	1
XYL70090		90	3,66	6,0	1
XYL70100		100	3,66	6,0	1
XYL70120		120	3,66	6,0	1
XYL70140		140	3,66	6,0	1
XYL70160		160	3,66	6,0	1
XYL80080		80	80	3,66	6,0
XYL80090	90		3,66	6,0	1
XYL80100	100		3,66	6,0	1
XYL80120	120		3,66	6,0	1
XYL80140	140		3,66	6,0	1
XYL80160	160		3,66	6,0	1
XYL90080	90		80	3,66	6,0
XYL90090		90	3,66	6,0	1
XYL90100		100	3,66	6,0	1
XYL90120		120	3,66	6,0	1
XYL90140		140	3,66	6,0	1
XYL90160		160	3,66	6,0	1



PAREDES E CUBIERTAS Y FORJADOS

Gracias a sus propiedades físico-químicas y a las características constructivas de la estructura, es posible diseñar un sistema que limite eficazmente la propagación de las llamas. Nuestra gama de productos para la protección pasiva contra el fuego en paredes, cubiertas y forjados está diseñada para reducir la descomposición de los materiales en caso de exposición a un incendio.

MULTI BAND UV

CINTA ESPECIAL DE ELEVADA ADHERENCIA, RESISTENTE A LOS RAYOS UV



Para más información sobre el producto, véase pág. 106.

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	B [in]	L [ft]	
MULTIUV60	60	25	2.4	82	10



FRONT BAND UV 210

CINTA MONOADHESIVA UNIVERSAL ALTAMENTE RESISTENTE A LOS RAYOS UV



Para más información sobre el producto, véase pág. 108.

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



BARRIER ALU NET SD1500

200 g/m²



BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE Sd > 1500 m



Para más información sobre el producto, véase pág. 208.

CÓDIGO	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALU1500	1,5	50	75	5	164	807	30



BARRIER ALU FIRE A2 SD2500

140 g/m²



BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE CON REACCIÓN AL FUEGO DE CLASE A2-s1,d0



Para más información sobre el producto, véase pág. 210.

CÓDIGO	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALUFIR2500	1,2	50	60	4	164	646	35



BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

300 g/m²



BARRERA DE VAPOR REFLECTANTE Sd > 1500 m AUTOADHESIVA



Para más información sobre el producto, véase pág. 190.

CÓDIGO	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
BARALUA300	150/1300	1,45	50	72,5	4.8	164	780	20
BARALUAS300	175/175	0,35	50	17,5	13.8	164	188	20



TRASPIR EVO UV 115

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA
RESISTENTE A LOS RAYOS UV



EASY
USE



DURABILITY



OPEN JOINT
5000h UV

Para más información sobre el producto, véase pág. 254.

CÓDIGO	H	L	A	H	L	A	
	[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TUV115	1,5	50	75	5	164	807	36



TRASPIR EVO 160

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA



300Pa



DURABILITY

Para más información sobre el producto, véase pág. 264.

CÓDIGO	tape	H	L	A	H	L	A	
		[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TEVO160	-	1,5	50	75	5	164	807	30
TTTEVO160	TT	1,5	50	75	5	164	807	30
TEVO16030	-	3	50	150	10	164	1615	30



TRASPIR FELT EVO UV 210

LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA
RESISTENTE A LOS RAYOS UV



DURABILITY



OPEN JOINT
5000h UV

Para más información sobre el producto, véase pág. 271.

CÓDIGO	H	L	A	H	L	A	
	[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TUV210	1,5	50	75	5	164	807	16
TUV21030	3	50	150	10	164	1615	16



TRASPIR EVO UV 210

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE
MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV



Para más información sobre el producto, véase pág. 272.

CÓDIGO	tape	H	L	A	H	L	A	
		[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TTUV210	TT	1,5	50	75	5	164	807	24



TRASPIR EVO UV ADHESIVE

LÁMINA AUTOADHESIVA TRANSPIRABLE
MONOLÍTICA RESISTENTE A LOS RAYOS UV



Para más información sobre el producto, véase pág. 196.

CÓDIGO	tape	H	L	A	H	L	A	
		[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TUVA	-	1,45	50	72,5	4' 9 1/8"	164	780	16
TUVA360	-	0,36	50	18	1' 2 1/8"	164	194	30



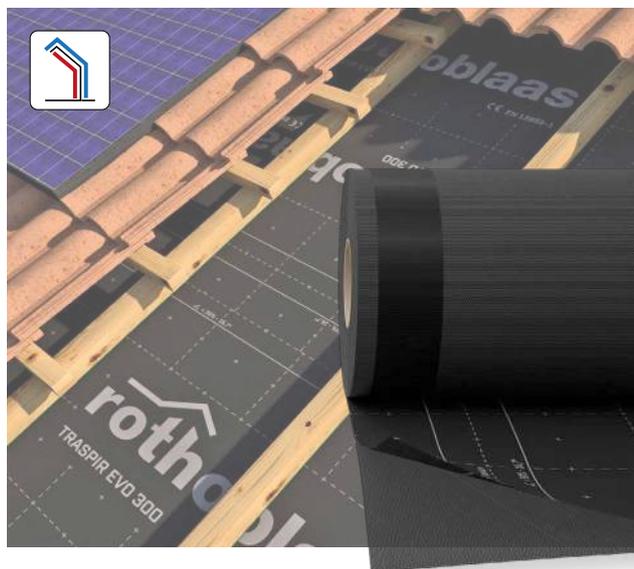
TRASPIR EVO 300

LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE
MONOLÍTICA



Para más información sobre el producto, véase pág. 280.

CÓDIGO	tape	H	L	A	H	L	A	
		[m]	[m]	[m ²]	[ft]	[ft]	[ft ²]	
TEVO300	-	1,5	50	75	5	164	807	24
TTTEVO300	TT	1,5	50	75	5	164	807	24



TRASPIR ALU FIRE A2 430



LÁMINA ALTAMENTE TRANSPIRABLE
REFLECTANTE



Para más información sobre el producto, véase pág. 290.

CÓDIGO	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
TALUFIRE430	1,2	35	42	4	164	646	20



A prueba de fuego

Hemos probado la **resistencia al fuego** de nuestros productos aplicados a las uniones de CLT más comunes, medido las prestaciones de separación de la estructura y publicado el **TEST REPORT** que certifica la resistencia real de las estructuras de CLT realizadas con nuestros productos.



Descarga el TEST REPORT:



rothoblaas.es



rothoblaas

Solutions for Building Technology

ELEMENTOS PARA CUBIERTAY VENTILACIÓN

ELEMENTOS PARA CUBIERTA Y VENTILACIÓN

CUMBRERA

NET ROLL

BAJOCUMBRERA VENTILADA FLEXIBLE 360

STANDARD ROLL

BAJOCUMBRERA VENTILADA FLEXIBLE 361

METAL ROLL

BAJOCUMBRERA VENTILADA FLEXIBLE DE ALUMINIO 362

BRUSH VENT

BAJOCUMBRERA RÍGIDA CON CEPILLOS LATERALES 363

PEAK VENT AISI 430

KIT BAJOCUMBRERA RÍGIDA 364

PEAK ONE

BAJOCUMBRERA VENTILADA PARA UNA VERTIENTE 365

PEAK EASY

BAJOCUMBRERA VENTILADA RÍGIDA 366

PEAK HOOK

GANCHO DE FIJACIÓN DE CUMBRERA PARA TEJAS LISAS Y CONTORNEADAS 367

SUPPORT BATTEN

PORTARRASTRELES DE METAL 368

EMPALME CHIMENEA

ALU FLASH CONNECT

VERSIÓN DE ALUMINIO Y BUTILO AUTOADHESIVO 370

SOFT FLASH CONNECT

VERSIÓN DE EPDM Y BUTILO AUTOADHESIVO 370

MANICA ROLL

VERSIÓN DE PLOMO Y BUTILO AUTOADHESIVO 370

PROTECCIÓN NIEVE

SNOW STOP

GANCHO DE RETENCIÓN DE NIEVE PARA TEJAS CURVAS Y PLANAS 372

RAIN TUBE

BAJANTE PROVISIONAL PARA LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN 373

CLIPS

TILE STOP S

GANCHOS EN FORMA DE S PARA TEJAS CURVAS LISAS 374

TILE STOP L

GANCHOS EN FORMA DE L PARA TEJAS CURVAS LISAS 375

TILE STOP WIND

GANCHOS CONTRAVIENTO PARA TEJAS PLANAS O SIMILARES 376

TILE STOP WIND COPPO

GANCHOS CONTRAVIENTO PARA TEJAS CURVAS 377

VENTILACIÓN Y PROTECCIÓN

VENT MESH

MALLA DE VENTILACIÓN FLEXIBLE 378

VENT GRILLE

MALLA DE VENTILACIÓN DE PVC 378

VENT FOLD

REJILLAS DOBLADAS PARA VENTILACIÓN 379

BIRD SPIKE

DISUASOR DE AVES RÍGIDO 379

BIRD COMB

PEINE ANTIPÁJAROS ESTÁNDAR 380

BIRD COMB EVO

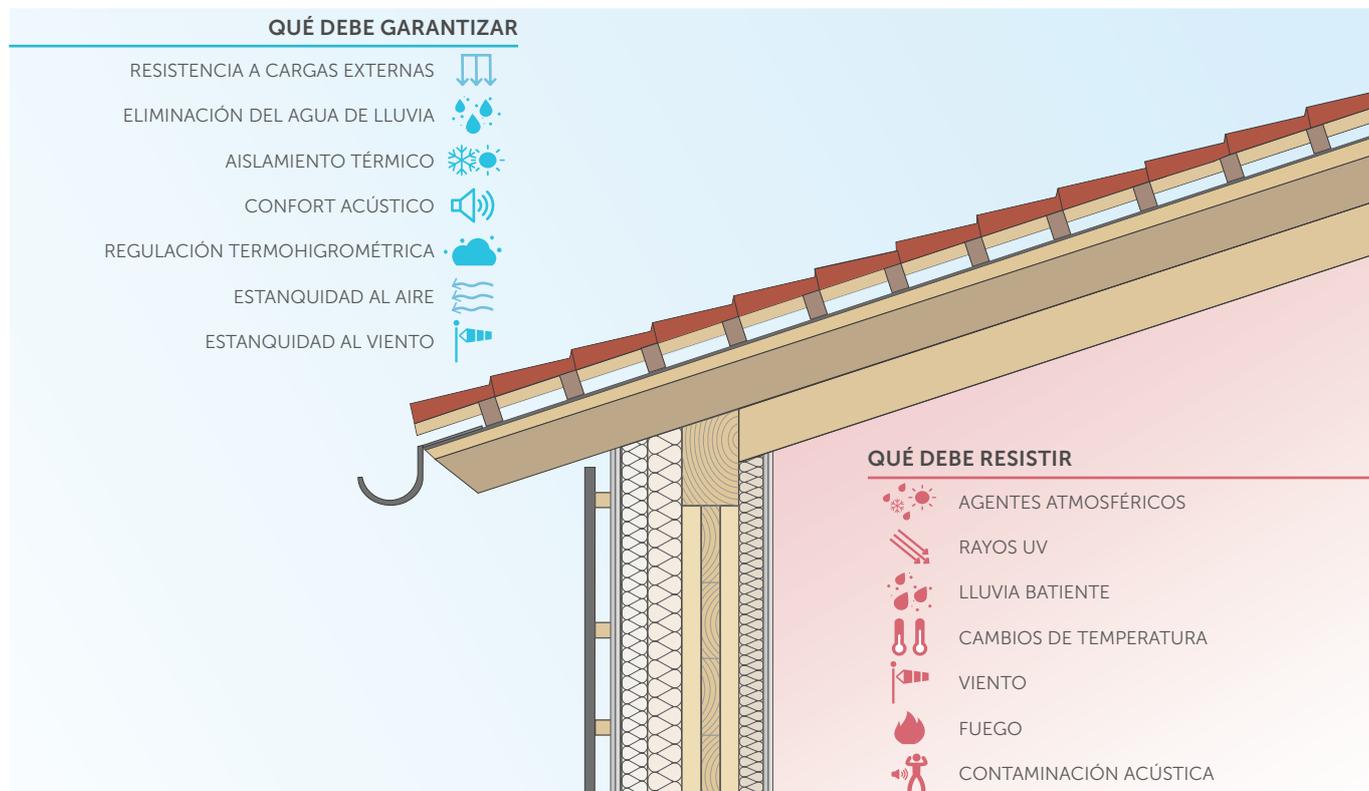
PEINE ANTIPÁJAROS DE DOBLE FILA 381

VENT SHAPE

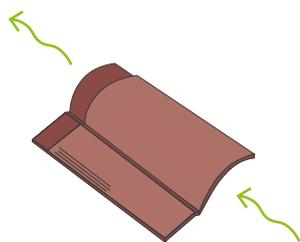
REJILLA DE VENTILACIÓN PERFILADA PARA CUBIERTAS DE TEJAS CURVAS Y PLANAS 382

VENTILACIÓN Y CUBIERTA

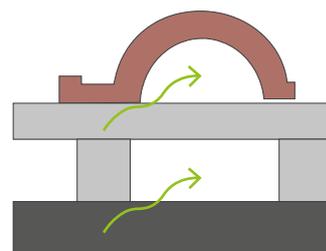
A la hora de diseñar y construir un techo seguro, saludable y duradero hay que tener en cuenta muchos factores.



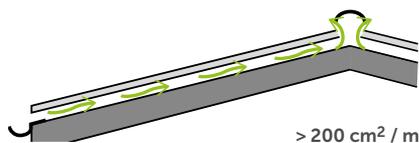
VENTILACIÓN Y MICROVENTILACIÓN



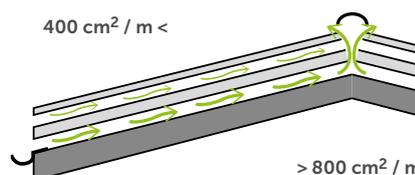
La microventilación que se crea bajo las tejas se ve favorecida por la geometría de la misma teja. Es suficiente para eliminar la humedad en exceso.



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.



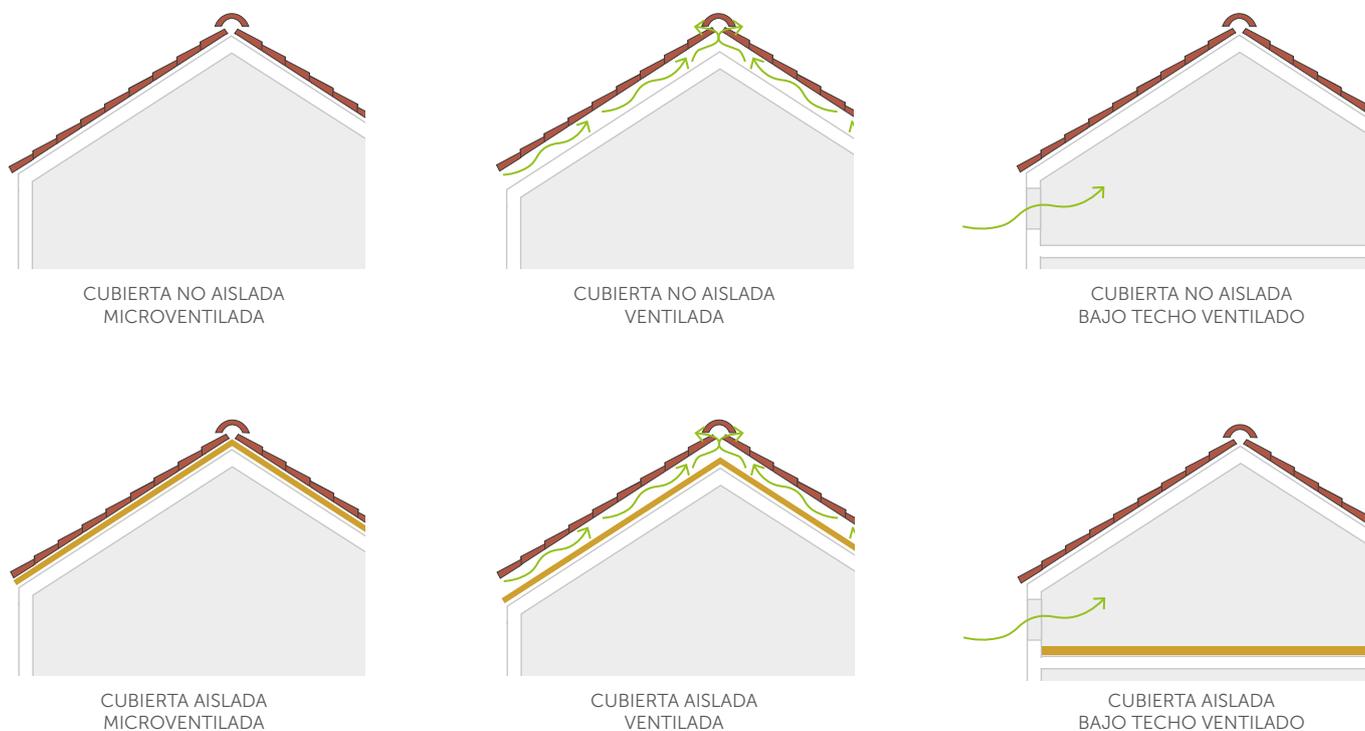
Para una cubierta microventilada es aconsejable garantizar una cámara con una sección de al menos 200 cm² por cada metro lineal de vertiente.



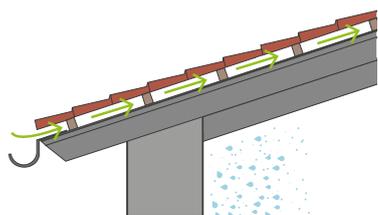
En cambio, para una cubierta ventilada, es aconsejable garantizar una cámara con una sección que puede variar desde un mínimo de 400 cm² hasta un máximo de 800 cm² por cada metro lineal de vertiente.

TIPOS DE CUBIERTA

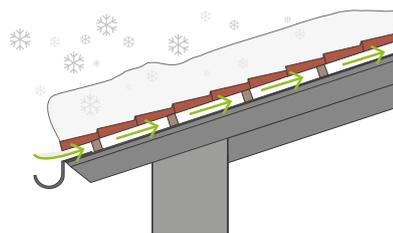
Hay varios factores que determinan este aspecto: desde la tradición constructiva del lugar donde se realiza la cubierta hasta la experiencia del constructor pasando por las necesidades específicas del cliente.



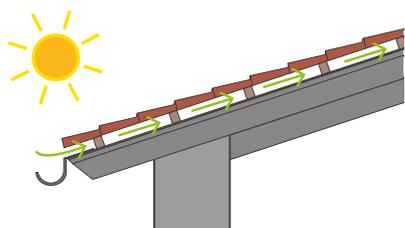
LAS VENTAJAS DE UNA BUENA VENTILACIÓN



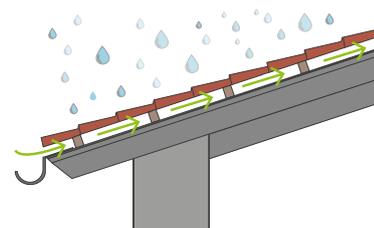
Una buena ventilación favorece el secado del vapor de agua presente en el interior de la envolvente de la construcción y evita la formación de condensaciones intersticiales en correspondencia con el aislante y la estructura.



En invierno, la ventilación permite que la nieve acumulada en el techo 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.

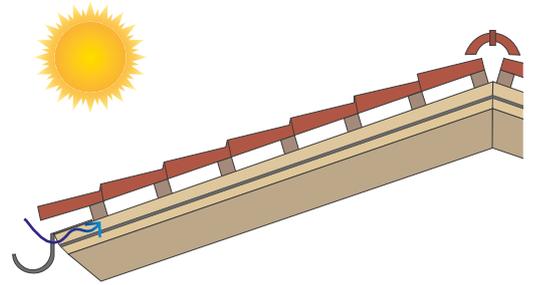
El mismo fenómeno ocurre en las cubiertas ventiladas y se llama "efecto chimenea".



COMO SE PRODUCE LA VENTILACIÓN

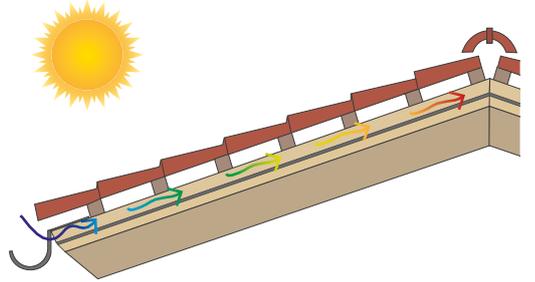
1.

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.



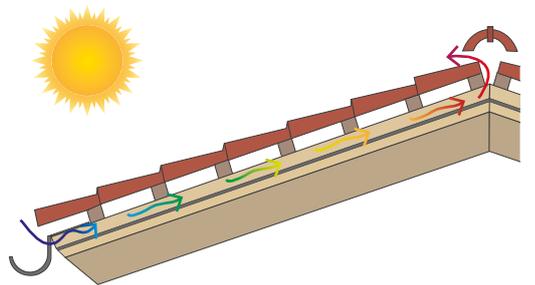
2.

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.



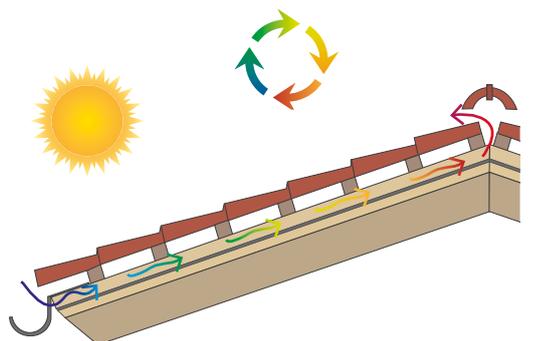
3.

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.

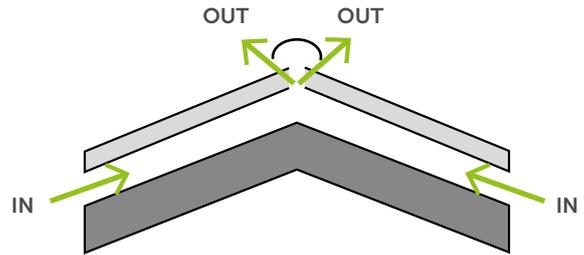
El aire que sale de la línea de cumbre crea una depresión en la cámara de aire que provoca el tiro de aire externo, sin calentar, que se lleva al interior de la cámara de ventilación.



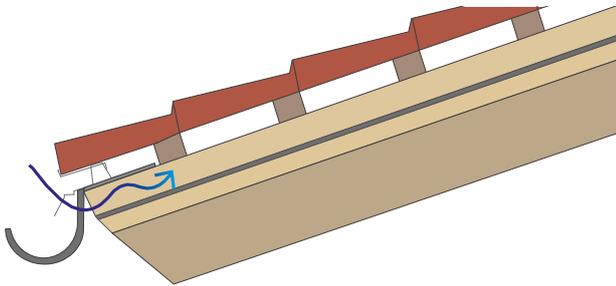
LOCALIZACIÓN DE LAS APERTURAS

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.

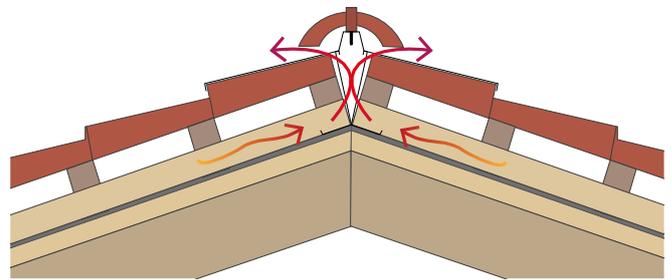


LÍNEA DE CANALÓN



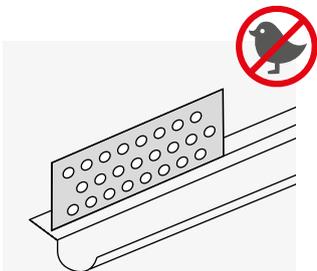
La forma más eficaz para lograr una correcta entrada de aire cerca de la línea de canalón es utilizar todos aquellos productos que permitan la entrada de aire pero protejan la cubierta contra la entrada de aves y animales pequeños. Entre las soluciones que propone Rothoblaas, se encuentran las rejillas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

LÍNEA DE CUMBRERA

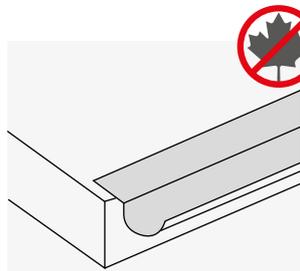


Para lograr una correcta entrada de aire cerca de la línea de cumbre, es aconsejable aplicar soluciones que permitan el paso del aire. Rothoblaas propone bajocumbraeras ventiladas rígidas o flexibles.

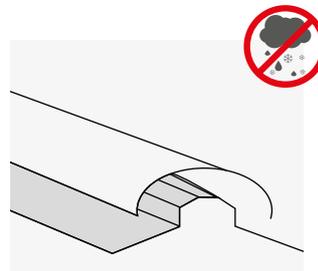
REALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO



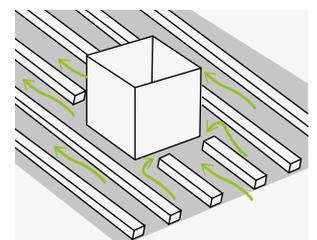
Proteger los puntos de toma y salida del aire de la entrada de insectos y aves, minimizando la posibilidad de obstrucción de la sección.



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	USC units
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	USC units
Materiales	aluminio, butilo	-
Ancho de la cinta butílica	40 mm	1.57 in
Adhesividad de la cinta butílica	> 19 N/cm	1.68 lbf/in
Resistencia a los rayos UV	permanente	-
Temperatura de aplicación	+5 / +25 °C	+41 / +77 °F
Resistencia térmica	-30 / +80 °C	-22 / +176 °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

COLOCACIÓN RÁPIDA

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	USC units
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 ⁽¹⁾	175	75	1	6.9	3.0	3	marrón	8019	20
BRUVENBLA175	175	75	1	6.9	3.0	3	negro	9005	20

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

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	USC units
Ancho de la cinta butílica	50 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	L	H	B	L	H	color	RAL	
	[mm]	[m]	[mm]	[in]	[ft]	[in]			
1 PVENTREDI380	400	1	-	15.8	3	-	rojo ladrillo	2001	5
PVENTBLAI380 ⁽¹⁾	400	1	-	15.8	3	-	negro	9005	5
2 PVENTPLATE	50	-	230	2.0	-	9.01	acero	-	72
3 PVENTSCREW ⁽¹⁾	Ø 5,5	-	13	Ø 0.2	-	0.5	acero	-	20

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.



EFICAZ

La perforación del elemento lineal y de los soportes asegura una perfecta ventilación a lo largo el 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 5 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 ⁽²⁾	165	1	6.5	3	chapa cincada y aluminio	marrón y rojo ladrillo	8017 y 8004	3

⁽¹⁾Longitud del rollo de aluminio.

⁽²⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

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

CUMBRERA

PEAK EASY

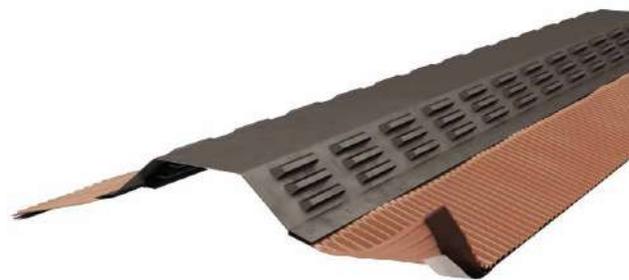
BAJOCUMBRERA VENTILADA RÍGIDA

DURADERO

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

COLOCACIÓN RÁPIDA

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



DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valor	USC units
Materiales	aluminio, butilo	-
Ancho del casquete	164 mm	6.5 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

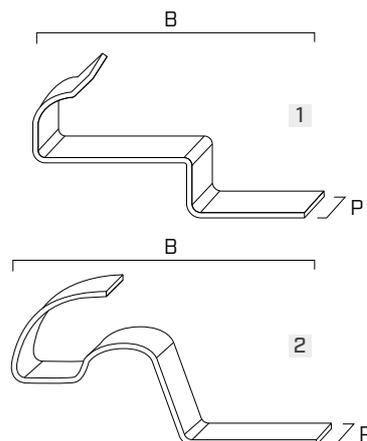
GANCHO DE FIJACIÓN DE CUMBRERA PARA TEJAS LISAS Y CONTORNEADAS

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	perfilada	aluminio	rojo ladrillo	8004	50
2 PCURBRO	80	18	3.2	0.7	perfilada	aluminio	marrón	8017	50
PCURANT ⁽¹⁾	80	18	3.2	0.7	perfilada	aluminio	antracita	7021	50

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

 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.



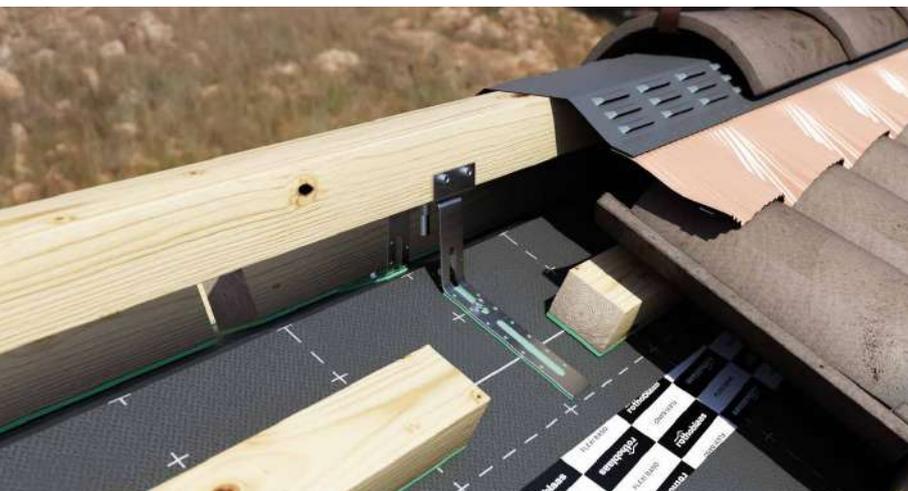
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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 ⁽²⁾	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	205 - 235	50	8.3 - 9.5	2.0	regulable	acero DX51D	50

⁽¹⁾Altura total.

⁽²⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

 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	
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 ⁽¹⁾	300	2,5	5	11.8	98	16.40	EPDM 1,5 mm	rojo ladrillo	8004	1
SOFTBRO300 ⁽¹⁾	300	2,5	5	11.8	98	16.40	EPDM 1,5 mm	marrón	8019	1
SOFTBLA300 ⁽¹⁾	300	2,5	5	11.8	98	16.40	EPDM 1,5 mm	negro	9004	1

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

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



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.

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 ⁽¹⁾	65	300	30	2.6	11.8	1.2	teja de cemento y teja curva	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	40
SSTOPBROUNI ⁽¹⁾	65	300	30	2.6	11.8	1.2	teja de cemento y teja curva	chapa prebarnizada	marrón	8017	40
SSTOPREDPOR ⁽¹⁾	65	300	30	2.6	11.8	1.2	teja romana	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	40
SSTOPBROPOR ⁽¹⁾	65	300	30	2.6	11.8	1.2	teja romana	chapa prebarnizada	marrón	8017	40
SSTOPREDFLAT ⁽¹⁾	65	280	30	2.6	11.0	1.2	teja canadiense, cubierta metálica	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	40
SSTOPBROFLAT ⁽¹⁾	65	280	30	2.6	11.0	1.18	teja canadiense, cubierta metálica	chapa prebarnizada	marrón	8017	40
SSTOPLBRO ⁽¹⁾	55	130	40	2.17	5.1	1.6	teja curva	chapa prebarnizada	marrón	8017	200
SSTOPLCOP ⁽¹⁾	55	130	40	2.17	5.1	1.6	teja curva	acero inoxidable	cobre	-	200

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

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

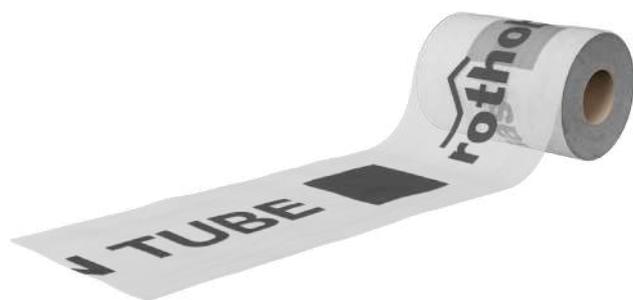
CONSEJOS DE APLICACIÓN



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

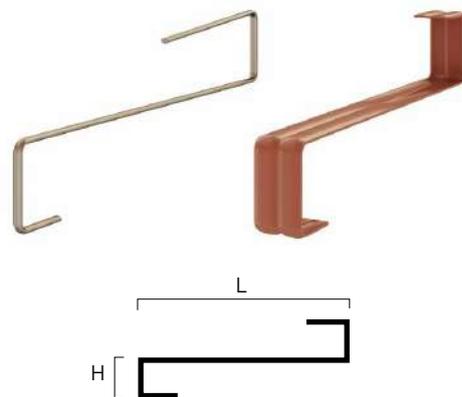
CÓDIGO	d [mm]	L [m]	d [in]	L [ft]	material	color	
RTUBE100	130	100	5.1	328	LDPE	transparente	1

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

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 ⁽¹⁾	90	16	3.5	0.6	acero AISI 204	acero	-	100
TSSI9020 ⁽¹⁾	90	20	3.5	0.8	acero AISI 204	acero	-	100
TSSI12016 ⁽¹⁾	120	16	4.7	0.6	acero AISI 204	acero	-	50
TSSI12020 ⁽¹⁾	120	20	4.7	0.8	acero AISI 204	acero	-	50
TSSRED9016 ⁽¹⁾	90	16	3.5	0.6	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	50
TSSRED9020 ⁽¹⁾	90	20	3.5	0.8	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	50
TSSRED12016 ⁽¹⁾	120	16	4.7	0.6	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	50
TSSRED12020 ⁽¹⁾	120	20	4.7	0.8	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	50
TSSBRO9016 ⁽¹⁾	90	16	3.5	0.6	chapa prebarnizada	marrón	8019	100
TSSBRO9020 ⁽¹⁾	90	20	3.5	0.8	chapa prebarnizada	marrón	8019	100
TSSCOP9016 ⁽¹⁾	90	16	3.5	0.6	cinta de acero inoxidable	cobre	-	50
TSSCOP9020 ⁽¹⁾	90	20	3.5	0.8	cinta de acero inoxidable	cobre	-	50

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

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

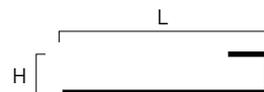
CONSEJOS DE APLICACIÓN



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 ⁽¹⁾	280	16	11.0	0.6	acero AISI 204	acero	-	200
TSLI28020 ⁽¹⁾	280	20	11.0	0.8	acero AISI 204	acero	-	200
TSLRED28016 ⁽¹⁾	280	16	11.0	0.6	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	200
TSLRED28020 ⁽¹⁾	280	20	11.0	0.8	chapa prebarnizada	rojo siena	3009	200
TSLBRO28016 ⁽¹⁾	280	16	11.0	0.6	chapa prebarnizada	marrón	8019	200
TSLBRO28020 ⁽¹⁾	280	20	11.0	0.8	chapa prebarnizada	marrón	8019	200
TSLCOP28016 ⁽¹⁾	280	16	11.0	0.6	cinta de acero inoxidable	cobre	-	200
TSLCOP28020 ⁽¹⁾	280	20	11.0	0.8	cinta de acero inoxidable	cobre	-	200

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

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

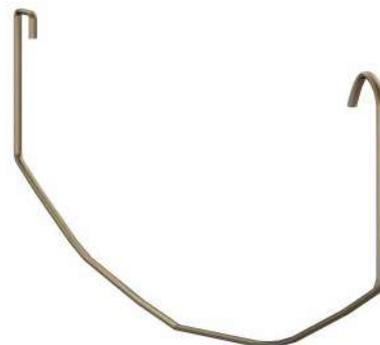
CONSEJOS DE APLICACIÓN



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



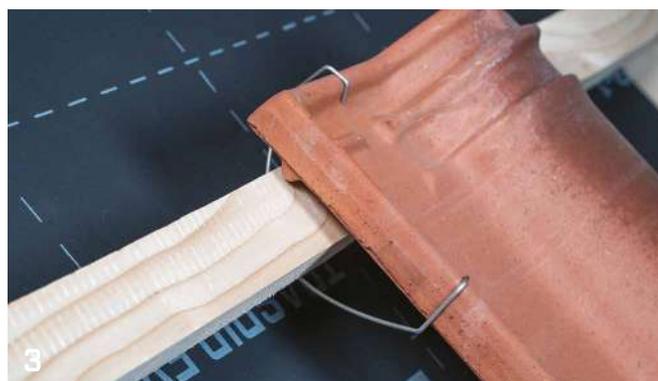
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	versión	material	color	
TSWIND ⁽¹⁾	para teja	acero galvanizado	acero	200

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

 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



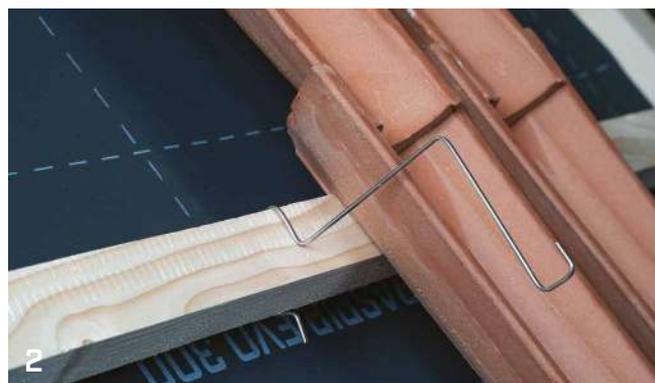
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	versión	material	color	
TSWINDC ⁽¹⁾	para tejas curvas sin agujero	acero AISI 204	acero	200

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

 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	aluminio	rojo ladrillo/marrón	8004/8017	1
VENTREDBLA80 ⁽¹⁾	80	5	3.2	16	aluminio	rojo ladrillo/negro	8004/9005	1
VENTCOP80 ⁽¹⁾	80	25	3.2	82	aluminio	cobre	-	1
VENTREDBRO100	100	5	3.9	16	aluminio	rojo ladrillo/marrón	8004/8017	1
VENTREDBLA100 ⁽¹⁾	100	5	3.9	16	aluminio	rojo ladrillo/negro	8004/9005	1
VENTCOP100 ⁽¹⁾	100	25	3.9	82	aluminio	cobre	-	1
VENTREDBRO120	120	5	4.7	16	aluminio	rojo ladrillo/marrón	8004/8017	1
VENTREDBLA120 ⁽¹⁾	120	5	4.7	16	aluminio	rojo ladrillo/negro	8004/9005	1
VENTCOP120 ⁽¹⁾	120	25	4.7	82	aluminio	cobre	-	1
VENTREDBRO160	160	5	6.3	16	aluminio	rojo ladrillo/marrón	8004/8017	1
VENTREDBLA160 ⁽¹⁾	160	5	6.3	16	aluminio	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).

VENT GRILLE

MALLA 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

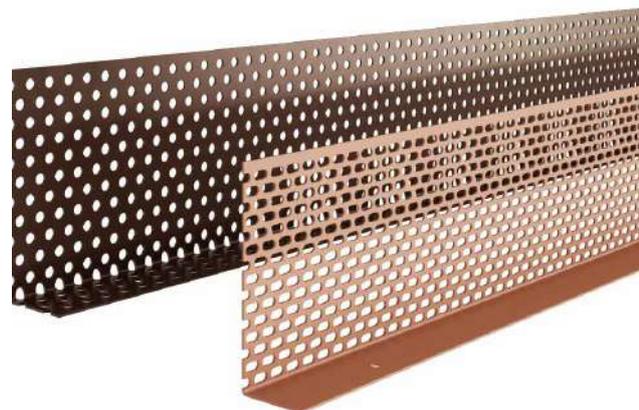
CÓDIGO	H [mm]	L [m]	H [in]	L [ft]	material	color	RAL	
VENTG80R	80	5	3.2	16	PVC	rojo ladrillo	8004	24
VENTG80B	80	5	3.2	16	PVC	negro	9005	24
VENTG100R	100	5	3.9	16	PVC	rojo ladrillo	8004	24
VENTG100B	100	5	3.9	16	PVC	negro	9005	24

 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 ⁽¹⁾	70	30	1,5	2.8	1.2	5	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	10
VENTFSBRO7030 ⁽¹⁾	70	30	1,5	2.8	1.2	5	chapa prebarnizada	marrón	8017	10
VENTFSRED9030 ⁽¹⁾	90	30	1,5	3.5	1.2	5	chapa prebarnizada	rojo ladrillo	8004	10
VENTFSBRO9030 ⁽¹⁾	90	30	1,5	3.5	1.2	5	chapa prebarnizada	marrón	8017	10
VENTFPRED7030 ⁽¹⁾	70	30	2,5	2.8	1.2	8	PP	rojo ladrillo	8004	20
VENTFPBRO7030 ⁽¹⁾	70	30	2,5	2.8	1.2	8	PP	marrón	8017	20
VENTFPRED9030 ⁽¹⁾	90	30	2,5	3.54	1.2	8	PP	rojo ladrillo	8004	20
VENTFPBRO9030 ⁽¹⁾	90	30	2,5	3.54	1.2	8	PP	marrón	8017	20

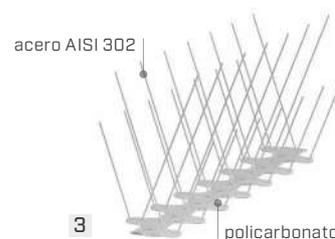
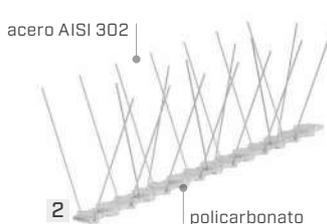
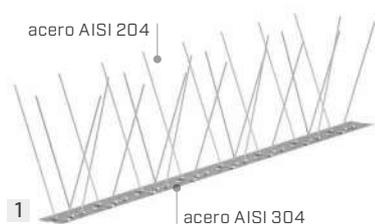
⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

 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	4.3	3280	único	25
2 BIRDSPIKEP1 ⁽¹⁾	60	110	335	2.4	4.3	13.2	único	150
3 BIRDSPIKEP2 ⁽¹⁾	60	110	320	2.4	4.3	12.6	doble	150

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

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

VENTILACIÓN Y PROTECCIÓN

BIRD COMB

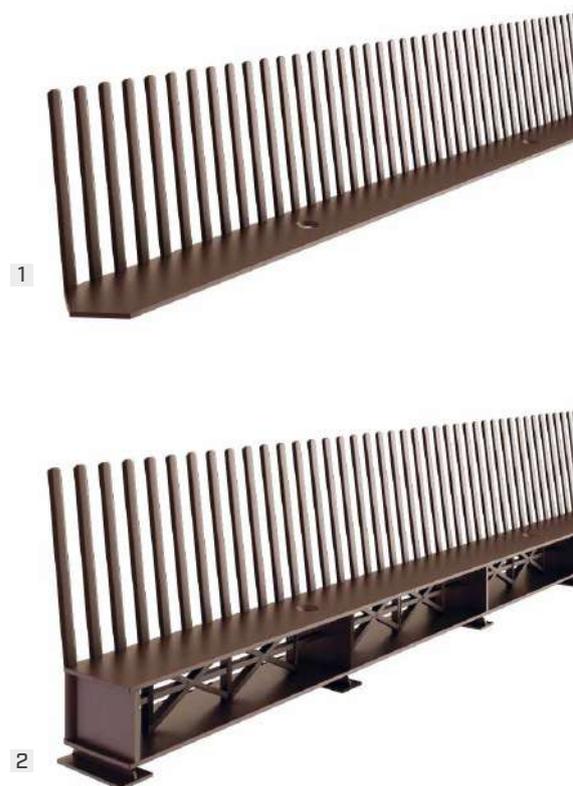
PEINE ANTIPÁJAROS ESTÁNDAR

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	50
BIRDBRO100	100	1	3.9	3	sin rastrel	PP	marrón	8019	50
BIRDBLA100	100	1	3.9	3	sin rastrel	PP	negro	9005	50
BIRDRED6025	85	1	3.4	3	con rastrel de 25 mm	PP	rojo ladrillo	8004	50
2 BIRDBRO6025 ⁽¹⁾	85	1	3.4	3	con rastrel de 25 mm	PP	marrón	8019	50
BIRDBLA6025 ⁽¹⁾	85	1	3.4	3	con rastrel de 25 mm	PP	negro	9005	50

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

 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

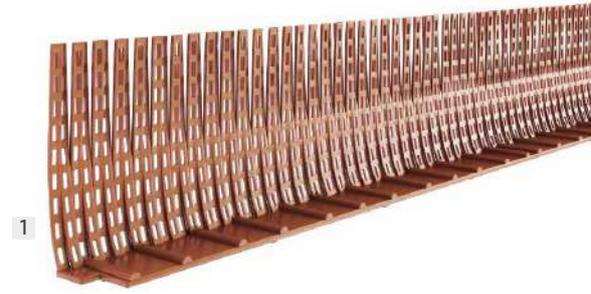
PEINE ANTIPÁJAROS DE DOBLE FILA

MÁXIMA EFICIENCIA

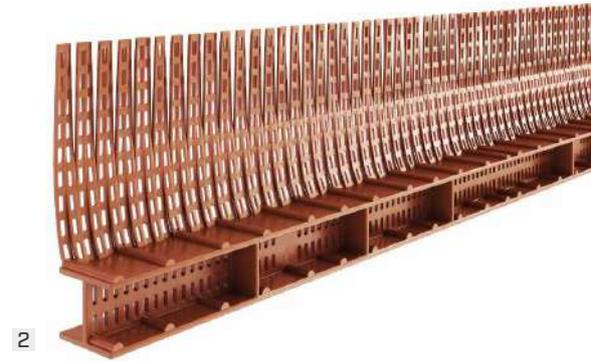
Peine antipájaros con dientes perforados distribuidos en dos filas para garantizar el máximo paso de aire y una protección segura de la entrada de aves.

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	
1 BIRDERED70 ⁽¹⁾	70	1	2.8	3	sin rastrel	PP	rojo ladrillo	2001	100
1 BIRDEBRO70 ⁽¹⁾	70	1	2.8	3	sin rastrel	PP	marrón	8019	100
1 BIRDERED110 ⁽¹⁾	110	1	4.3	3	sin rastrel	PP	rojo ladrillo	2001	60
1 BIRDEBRO110 ⁽¹⁾	110	1	4.3	3	sin rastrel	PP	marrón	8019	60
2 BIRDERED7025 ⁽¹⁾	90	1	3.5	3	con rastrel de 25 mm	PP	rojo ladrillo	2001	35
2 BIRDERED11025 ⁽¹⁾	130	1	5.1	3	con rastrel de 25 mm	PP	rojo ladrillo	2001	25

⁽¹⁾Productos disponibles solo bajo pedido.

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

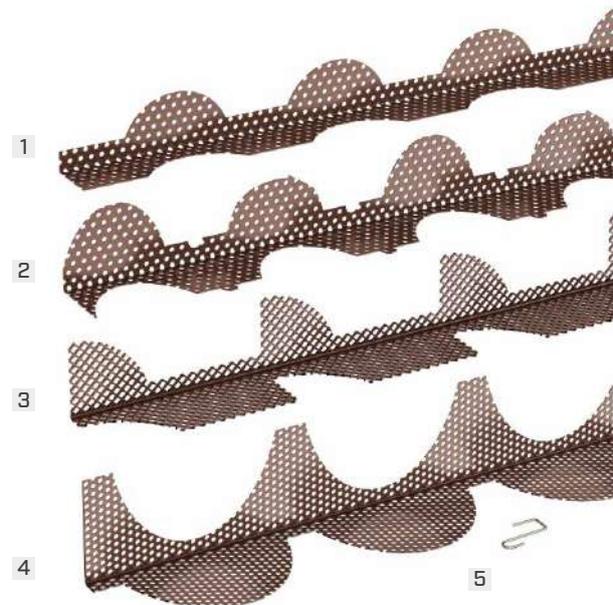
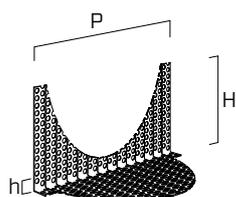
REJILLA DE VENTILACIÓN PERFILADA PARA CUBIERTAS DE TEJAS CURVAS Y PLANAS

DURABILIDAD

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

COLOCACIÓN RÁPIDA

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 VENTSBRO9015 ⁽¹⁾	90	15	195	975	3.5	0.6	7.7	38.4	para teja curva	chapa perforada	marrón	8017	10
2 VENTSBRO7519 ⁽¹⁾	75	19	200	1000	3.0	0.8	7.9	39.4	para teja romana	chapa estirada	marrón	8017	10
3 VENTSBRO4520 ⁽¹⁾	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 VENTSBRO7020 ⁽¹⁾	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.

⁽¹⁾ Productos disponibles solo bajo pedido.

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

CÓDIGO	L	H	L	H	versión	material	color	
	[mm]	[mm]	[in]	[in]				
5 VENTSHOOK ⁽¹⁾	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



HERRAMIENTAS

HERRAMIENTAS

LONAS DE COBERTURA

CAP TOP LONA DE COBERTURA	386
CAP PLUS LONA DE COBERTURA	387
CAP ECO LONA DE COBERTURA	387

COLOCACIÓN

LIZARD DESBOBINADOR PARA CINTA SELLADORA PUNTO CLAVO	388
SPEEDY ROLL DESBOBINADOR PARA SPEEDY BAND CON MANGO LARGO	389
MEMBRANE ROLL DESBOBINADOR PARA LÁMINAS AUTOADHESIVAS SIN LINER	389
PUMP SPRAY PULVERIZADOR SIN AIRE ELÉCTRICO	390
HOT GUN PISTOLA DE AIRE CALIENTE	392
ROLLER RODILLO PARA CINTAS	393
WINBAG COJÍN DE AIRE INFLABLE CON BOMBA MANUAL DE MATERIAL SINTÉTICO REFORZADO CON FIBRAS	393
NITRAN GUANTES DE NAILON-ELASTANO/NITRILO ESPUMADO	393
GLASS 1 GAFAS CON PATILLAS	393

CORTE

MARLIN CÚTER ALLROUND	394
CUTTER PARA CORTES PROFESIONALES	394
LAMA CUCHILLO PARA MATERIALES AISLANTES	395
KOMPRI CLAMP GRAPA PARA CINTA EXPANDIBLE	395

GRAPADORAS

HAMMER STAPLER 47 GRAPADORA DE MARTILLO	396
HAMMER STAPLER 22 GRAPADORA DE MARTILLO	396
HAND STAPLER GRAPADORA MANUAL	397
STAPLES L PUNTA DE CINCEL	397

PISTOLAS

FLY SOFT PISTOLA PARA SELLADORES CON CARTUCHOS BLANDOS 600 ML	398
FLY PISTOLA PROFESIONAL PARA CARTUCHOS DE 310 ML	398
FLY FOAM PISTOLA AUTOMÁTICA DE CAÑÓN LARGO PARA ESPUMAS	399
FOAM CLEANER DETERGENTE PARA PISTOLAS PARA CARTUCHOS	399
MAMMOTH PISTOLA ESPECIAL PARA CARTUCHOS DE 400 ML	400
MAMMOTH DOUBLE PISTOLA ESPECIAL PARA ADHESIVO BICOMPONENTE	400

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 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

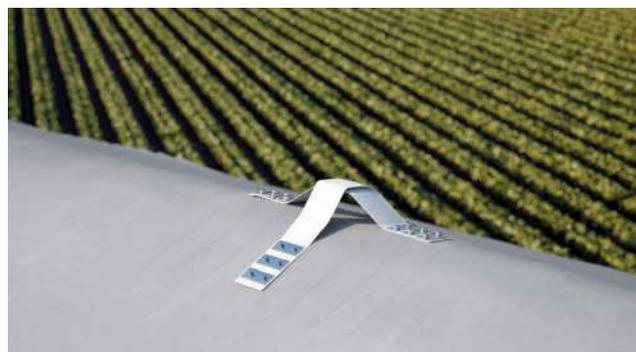
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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.

CAP PLUS

LONA DE COBERTURA

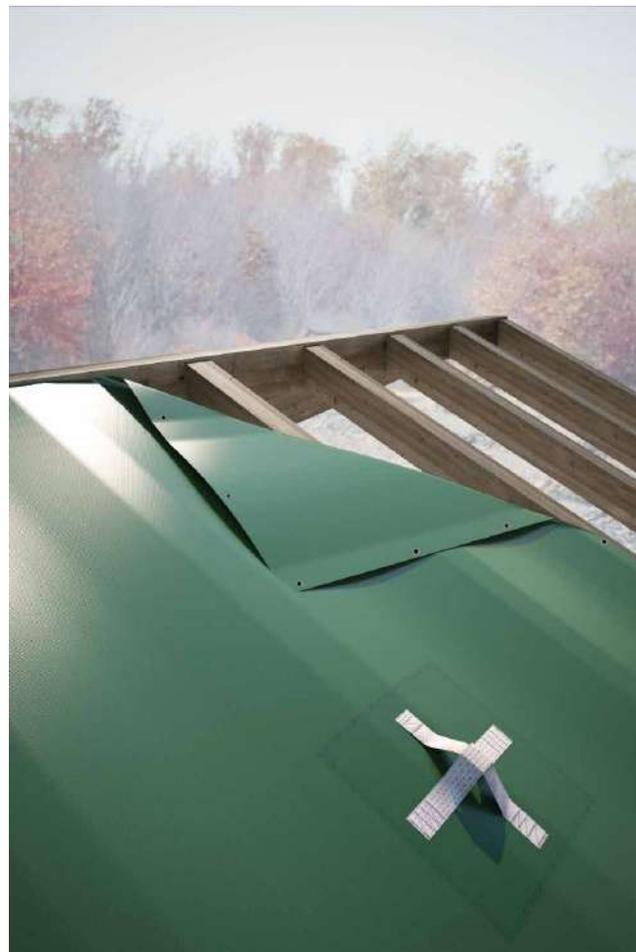
- Buenas características mecánicas de resistencia tanto a la tracción como al desgarro
- Gracias a los ojales metálicos de fijación colocados cada metro, es posible fijar la lona a la cubierta

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	medidas [m]	peso [kg]	unid.
CAPPLUS0810	8 x 10	24,0	1
CAPPLUS1012	10 x 12	36,0	1
CAPPLUS1214	12 x 14	50,4	1
CAPPLUS1416	14 x 16	67,2	1
CAPPLUS1618	16 x 18	86,4	1

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valores
Gramaje	ISO 2286-2	300 g/m ²
Espesor	ISO 2286-3	0,4 mm
Resistencia a la tracción (transversal y longitudinal)	ISO 1421-1	1200 / 1000 N/50 mm
Resistencia al desgarro (transversal y longitudinal)	ISO 1421-1	130 / 80 N/50 mm



CAP ECO

LONA DE COBERTURA

- El tejido interior negro aporta una mejor resistencia a los rayos UV
- Gracias a los ojales metálicos de fijación colocados cada metro, es posible fijar la lona a la cubierta

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	medidas [m]	peso [kg]	unid.
CAPECO0410	4 x 10	8,4	1
CAPECO0810	8 x 10	16,8	1

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valores
Gramaje	ISO 2286-2	210 g/m ²
Espesor	ISO 2286-3	0,27 mm
Resistencia a la tracción (transversal y longitudinal)	ISO 1421-1	980 / 920 N/50 mm
Resistencia al desgarro (transversal y longitudinal)	ISO 1421-1	120 / 75 N/50 mm



LIZARD



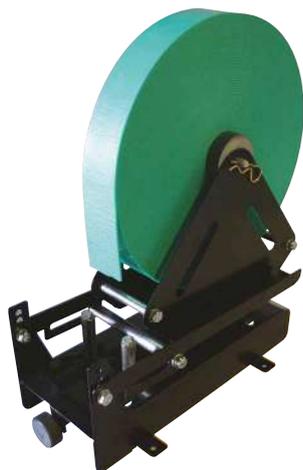
DESBOBINADOR PARA CINTA SELLADORA PUNTO CLAVO

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

PRODUCTOS RELACIONADOS



NAIL PLASTER
pág. 134



GEMINI
pág. 134



VÍDEO

Escanea el código QR y mira el vídeo en nuestro canal de YouTube

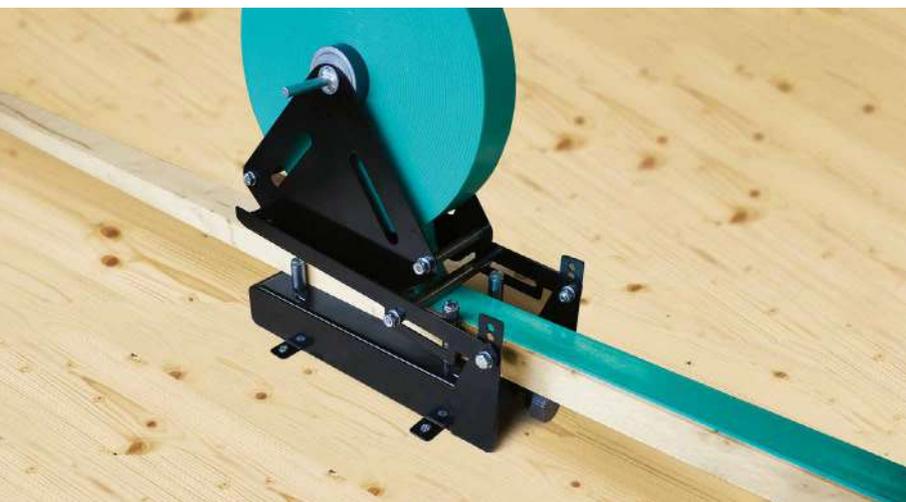


PRODUCTO ACONSEJADO

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.



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



MEMBRANE ROLL

DESBOBINADOR PARA LÁMINAS
AUTOADHESIVAS SIN LINER



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
MEMROLL	desbobinador para láminas	1

PRODUCTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	B [m]	L [m]	unid.
DEFASPEEDY	1,55	50	1



PUMP SPRAY

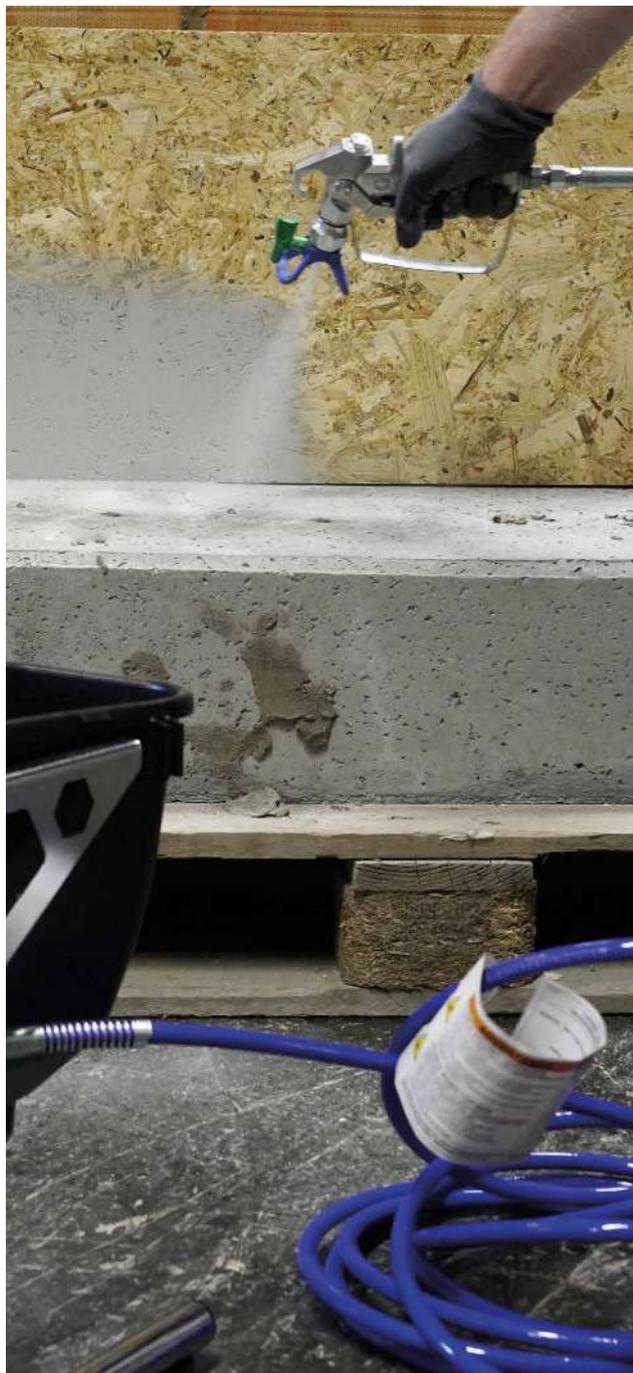
PULVERIZADOR SIN AIRE ELÉCTRICO

VELOCIDAD Y EFICIENCIA

Aplicar simplemente con pistola: trabajo muy rápido, incluso en lugares de difícil acceso.

SISTEMA DE ASPIRACIÓN TRANSPARENTE

Fácil de usar y limpiar. Para atomizar pinturas a base de disolventes o agua.



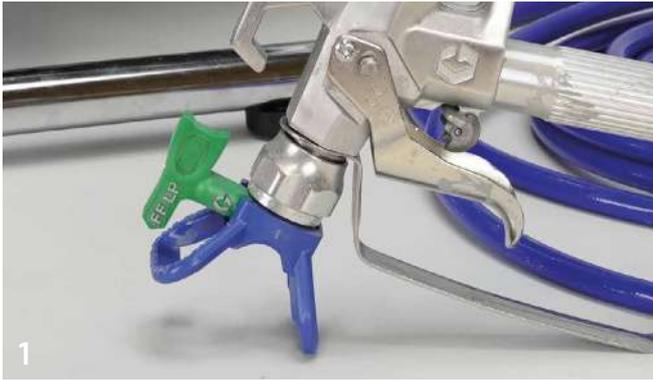
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	versión	unid.
PUMPSPRAY240	pistola sin aire eléctrica	240 V cable	1

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valores	USC units
Presión máxima de trabajo	207 bar	3000 Psi
Capacidad máx.	1,4 lpm	0.38 gpm
Dimensiones de la boquilla máx. - 1 pistola	0,021"	0.021"
Flexible	3/16" x 7,5 m	3/16" x 25 ft
Temperatura de ejercicio	+4 / +46°C	40°F - 115°F
Peso	14,0 kg	31 lb

■ APLICACIÓN



- 1 Configurar la máquina según se indica en el manual. Elegir la boquilla adecuada para la aplicación que se vaya a realizar
- 2 Mezclar bien el producto; si es necesario, diluirlo ligeramente con un disolvente adecuado
- 3 Aplicar el producto. Se aconseja comprobar la compatibilidad del producto en una muestra antes de aplicarlo
- 4 Limpiar bien la máquina con agua

Antes de utilizar la máquina, leer el correspondiente manual de uso



■ FLUID MEMBRANE

LÁMINA SINTÉTICA SELLANTE APLICABLE CON BROCHA O PISTOLA

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

Véase el producto a la pág. 54.



HOT GUN

PISTOLA DE AIRE CALIENTE

POTENTE Y ROBUSTA

Pistola de aire caliente profesional con un cuerpo robusto para uso en la obra. La potencia de 1600 W asegura un rápido calentamiento de la temperatura.

ÚTIL PARA TRABAJOS ELEVADOS

El mango ergonómico de dos componentes y el centro de gravedad optimizado garantizan un agarre ideal, también en trabajos de soldadura de elementos más largos y en condiciones difíciles.

REGULABLE

La temperatura se puede regular hasta un máximo de 700 °C.



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
1 HOTGUN(*)	pistola de aire caliente profesional	1
2 HOTGUNFN40	boquilla plana de 40 mm	1

(*)Boquilla no incluida.

Modo de suministro: pistola de aire caliente en maletín de plástico.

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	valores	USC units
Tensión	230 V	-
Frecuencia	50/60 Hz	-
Prestaciones	1600 W	-
Temperatura	40-700 °C	104 - 1292 °F
Flujo de aire (20°C)	240 l/min	8.47 cfm
Conexión de la boquilla Ø	31,5 mm	1.25 in
Clase de protección	II	-
Peso	1 kg	2.18 lb

ROLLER

RODILLO PARA CINTAS

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	medida [mm]	unid.
RLL45	rodillo de PUR	45	1



WINBAG

COJÍN DE AIRE INFLABLE CON BOMBA MANUAL DE MATERIAL SINTÉTICO REFORZADO CON FIBRAS

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	medida [cm]	espesor [mm]	unid.
WINBAG	15 x 16	2 - 50	4



NITRAN

GUANTES DE NAILON-ELASTANO/NITRILO ESPUMADO

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	talla	unid.
NIT8	8	1
NIT9	9	1
NIT10	10	1



CE
EN 388

GLASS 1

GAFAS CON PATILLAS

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
GLASS1	protección lateral	1

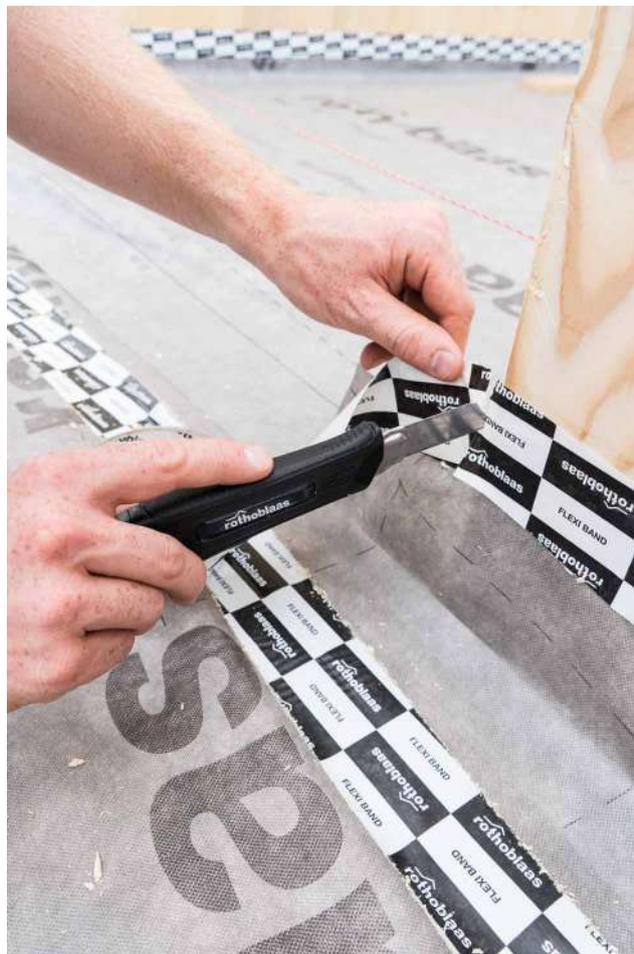


CE
EN 166

MARLIN

CÚTER ALLROUND

- Se suministra con cuchillas con triple afilado
- Extremadamente robusto - 100 % antioxidante - compartimiento para cuchillas de repuesto no incluido



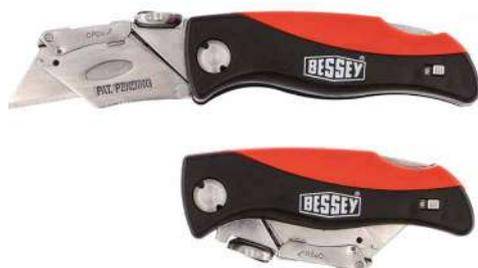
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

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.
CUTTER	cúter con 5 hojas de repuesto	1
CUT60	hoja trapezoidal de recambio	10

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

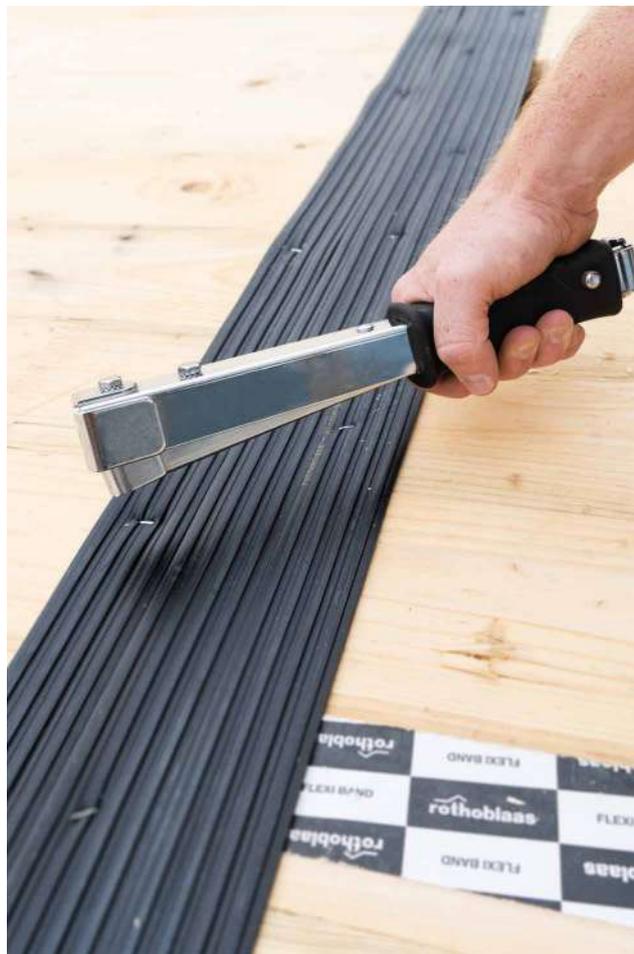
CÓDIGO	dimensiones de abertura [mm]	unid.
KOMPRICLAMPS	0-30	5
KOMPRICLAMPL	40-95	5



HAMMER STAPLER 47

GRAPADORA DE MARTILLO

- Para grapas de tipo L de 6 - 10 mm
- Peso: 0,87 kg



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	unid.
HH735347	1

HAMMER STAPLER 22

GRAPADORA DE MARTILLO

- Para grapas de tipo L de 8 - 14 mm
- Peso: 1,04 kg



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	unid.
HH735322	1

HAND STAPLER

GRAPADORA MANUAL

- Para grapas de tipo L de 6 - 14 mm
- Peso: 0,6 kg



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

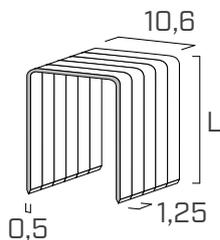
CÓDIGO	unid.
RTHH14B	1

STAPLES L

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



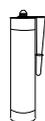
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
FLYSOFT	para cartuchos blandos de 600 mL	1
STINGSOFT	boquilla de recambio para cartuchos blandos	1

FLY

PISTOLA PROFESIONAL PARA CARTUCHOS DE 310 ml

- Pistola de elevada estabilidad para cartuchos estándares de 310 mL



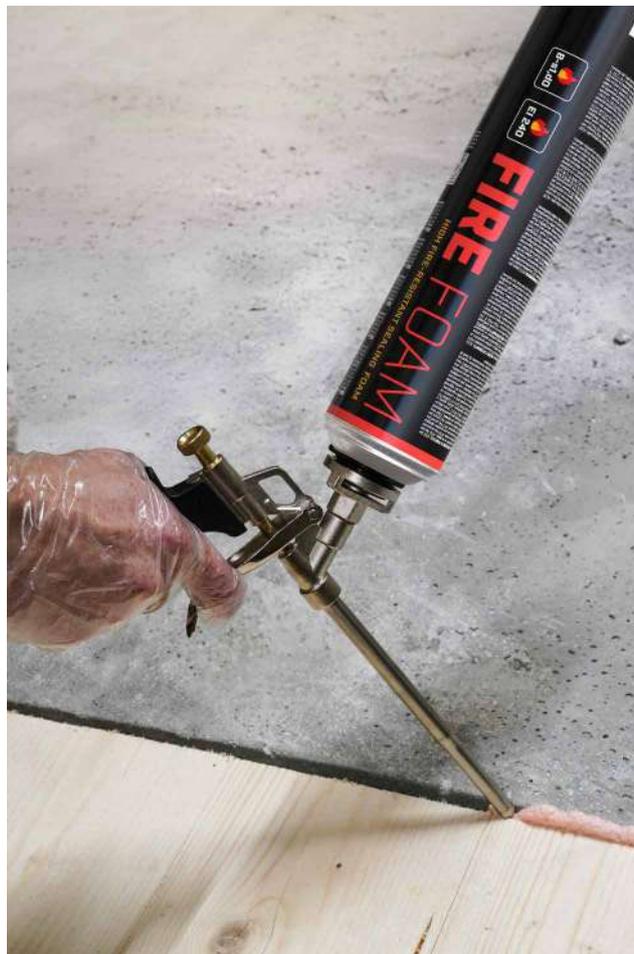
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
FLY	para cartuchos de 310 ml	1
STING	boquilla de recambio para cartuchos de 310 y 400 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.

MAMMOTH

PISTOLA ESPECIAL PARA CARTUCHOS DE 400 ml

- Pistola grande y resistente para cartuchos de 400 ml (por ejemplo, VIN-FIX PRO)



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
MAM400	para cartuchos de 400 ml	1

MAMMOTH DOUBLE

PISTOLA ESPECIAL PARA ADHESIVO BICOMPONENTE

- Adecuada para cartuchos de GRAPHIT FOAM
- También es adecuada para cartuchos de la línea XEPOX, como XEPOXF400 y XEPOXD400



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	descripción	unid.
MAMDB	para cartuchos dobles	1



Con WOODY, terminas antes

El conector de madera ideal para la prefabricación de las estructuras de **Timber Frame** es **WOODY**. Gracias a su geometría de cola de milano, ofrece una precisión sin igual y se adapta perfectamente a paneles de OSB, fibra de yeso o madera multicapa.

Con WOODY, no solo agilizas la producción, sino que también obtienes una conexión segura y duradera, que permite eliminar los errores de colocación gracias a su perfecta simetría.



Tiene una tolerancia inalcanzable con sistemas de placa metálica, es preciso, es universal, es WOODY:



rothoblaas.es



rothoblaas

Solutions for Building Technology

Rotho Blaas Srl no proporciona ninguna garantía sobre el cumplimiento legal ni sobre el proyecto de los datos y cálculos. Las herramientas proporcionadas permiten obtener un cálculo indicativo, como servicio técnico-comercial en el ámbito de la actividad de ventas.

Rotho Blaas Srl se reserva el derecho de modificar los productos de las gamas, sus características, especificaciones técnicas y cualquier otra documentación en cualquier momento y sin previo aviso.

Es deber del usuario o del proyectista responsable comprobar que los datos sean conformes con la normativa vigente y con el proyecto. La responsabilidad final de elegir el producto para una aplicación específica recae en el usuario/proyectista.

Los valores derivados de "ensayos" se basan en los resultados reales de investigaciones experimentales 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, la imposibilidad de uso o el uso no conforme de los productos.

Rotho Blaas Srl no responde por posibles errores de impresión, datos técnicos, dibujos, referencias a pesos y medidas y traducciones de los catálogos. La última versión disponible de las fichas técnicas se puede consultar en el sitio www.rothoblaas.es.

Si se encuentran discrepancias entre las diferentes versiones lingüísticas del catálogo, el texto italiano se considerará el único autorizado y prevalecerá sobre todas las demás traducciones.

Las imágenes tienen el único propósito de presentar el producto y pueden no reflejar plenamente sus características. Es posible que los accesorios que se muestran en las imágenes o en las renderizaciones no estén incluidos. Las cantidades de embalaje pueden variar.

El presente catálogo es de propiedad exclusiva de Rotho Blaas srl y no puede ser copiado, reproducido o publicado, incluso parcialmente, sin su consentimiento previo por escrito. Toda violación será perseguida conforme con ley.

Las condiciones generales de compra de Rotho Blaas Srl se pueden consultar en el sitio web www.rothoblaas.es.

Todos los derechos están reservados.

Copyright © 2024 by Rotho Blaas Srl

Todos los renders © Rotho Blaas Srl

- FIJACIÓN
- ESTANQUIDAD 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

