

TEJADOS: CUBIERTA EN SECO



Dimensiones y Embalaje	AIT130 Impermeable transpirable	AIT140 Impermeable transpirable	AIT170 Impermeable transpirable	AIT220C Impermeable transpirable	AIT160FV Reforzada con fibra de vidrio	AI450T Lámina para Tegola	ASCM300 Cubiertas metal
Peso por área	130 g/m ²	140 g/m ²	170 g/m ²	220 g/m ²	160 g/m ²	450 g/m ²	300 g/m ²
Rollo - Ancho	1,50 m	1,50 m	1,50 m	1,50 m	1,50 m	1,00 m	1,40 m
Largo	50 m	50 m	50 m	50 m	50 m	30 m	25 m
Área Total	75 m ²	75 m ²	75 m ²	75 m ²	75 m ²	30 m ²	35 m ²
Rollo/Palet	50	50	40	36	40	30	9

Características Técnicas

Reacción al fuego / Resist. UV	F / 4 meses	E / 4 meses	E / 4 meses	E / 4 meses	E / 4 meses	E / 12 meses	- / -
Resistencia a la penetración del agua	W1	W1	W1	W1	W1	W1	-
Resistencia a tracción MD	≥ 210N/50mm (+/-80N/50mm)	≥ 270N/50mm (+/-85N/50mm)	≥ 340N/50mm (+/-90N/50mm)	≥ 350N/50mm (+/-90N/50mm)	≥ 370N/50mm (+/-150N/50mm)	750/600N/50mm	≥ 0,8 kN/m
Resistencia a tracción CD	≥ 140N/50mm (+/-80N/50mm)	≥ 210N/50mm (+/-50N/50mm)	≥ 250N/50mm (+/-80N/50mm)	≥ 300N/50mm (+/-80N/50mm)	≥ 430N/50mm (+/-150N/50mm)	-	≥ 0,30 kN/m
Elongación MD	≤ 80%	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	-	90% (± 30%)
Elongación CD	≤ 80%	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	-	65% (± 30%)
Resistencia al desgarro (por clavo) MD	≥ 125N (+/-90N)	≥ 160N (+/-30N)	≥ 200N (+/-30N)	≥ 280N (+/-35N)	≥ 340N (+/-135N)	150/150N - 30%	-
Resistencia al desgarro (por clavo) CD	≥ 150N (+/-90N)	≥ 150N (+/-35N)	≥ 210N (+/-35N)	≥ 350N (+/-40N)	≥ 390N (+/-135N)	-	-
Flexibilidad a bajas temperaturas	a -30°C cumple	a -30°C cumple	a -30°C cumple	a -30°C cumple	a -30°C cumple	-20/-20°C <=	-
Envejecimiento	Artificial por exposición prolongada a la combinación de radiación UV y elevada temperatura y calor.						

Resistencia a la penetración del agua	W1	W1	W1	W1	W1	W1	-
Variación de la Resistencia a tracción MD	< 30%	< 30%	< 30%	< 30%	< 30%	-	-
Variación de la Resistencia a tracción CD	< 30%	< 30%	< 30%	< 30%	< 30%	-	-
Variación de la elongación MD	≤ 80%	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	-	-
Variación de la elongación CD	≤ 80%	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	≤ 60%	-	-
Transmisión de vapor de agua	Sd= 0,02m (+/-0,019m)	Sd= 0,02m (+/-0,019m)	Sd= 0,02m (+/-0,019m)	Sd= 0,02m (+/-0,019m)	Sd= 0,02m (+/-0,019m)	-	-
Substancias peligrosas	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene	-

SK2 (doble cinta adhesiva, laterales)	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	No	No
---------------------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----	----

Norma Armonizada	EN 13859-1:2010; PN-EN 13859-2:2010						
------------------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Aplicación	Lámina impermeable transpirable. Permite salir el vapor de agua interior mientras ofrece una impermeabilidad total a las cubiertas, fachadas y sótanos.						
------------	---	--	--	--	--	--	--

ACCESORIOS



FACHADAS: IMPERMEABILIZACIÓN Y CONTROL DE VAPOR



FASSADE Impermeabilización	WALL PROTECT Impermeabilización	ABV90 Control vapor	ABV90A Barrera vapor alu
210 g/m ²	100 g/m ² / 210 g/m ²	90 g/m ²	90 g/m ²
1,50 m	1,50 m / 3,00 m	1,50 m	1,50 m
50 m	50 m / 50 m	50 m	50 m
75 m ²	75 m ² / 150 m ²	75 m ²	75 m ²
40	50	50	-

Características Técnicas

F / 12 meses	F / 4 meses	F / 3 meses	F / -
W1	W3	W1	W2
≤ 320N/50mm (+/-60N/50mm)	240N/50mm (+/-70N/50mm)	180N/50mm (+/-50N/50mm)	260N/50mm (+/-50N/50mm)
≥ 200N/50mm (+/-60N/50mm)	160N/50mm (+/-50N/50mm)	130N/50mm (+/-50N/50mm)	170N/50mm (+/-50N/50mm)
30% (+/- 15%)	60% (+/- 35%)	60% (+/- 20%)	14% (+/- 20%)
35% (+/- 15%)	60% (+/- 35%)	70% (+/- 20%)	7% (+/- 20%)
130N (+/-30N)	100N (+/-30N)	150N (+/-50N)	>120N (+/-50N)
140N (+/-35N)	100N (+/-35N)	130N (+/-55N)	>120N (+/-55N)
a -20°C cumple	a -20°C cumple	a -20°C cumple	a -20°C cumple

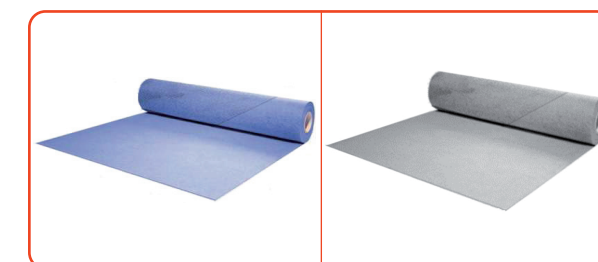
W1	W3	-	-
< 1%	< 30%	-	-
< 1%	< 35%	-	-
< 1%	< 35%	-	-
Sd= 0,02m (+/-0,015m)	Sd= 0,02m (+/-0,015m)	Sd= ≥ 8m	Sd= 150m
-	-	-	-
Opcional	Opcional	Opcional	No
EN 13859-2	EN 13859-2	EN 13984:2013	EN 13984:2013

Barrera de vapor para paredes y techos.			
---	--	--	--

ROLLOS ALUMINIO BUTILO IMPERMEABILIZACIÓN	CINTA BUTÍLICA	DEFLECTORES	FIJADORES	GANCHOS DE PIEDRA	TORNILLERÍA APLICADOS	ANTIPÁJAROS	SALVAHOJAS	CINTAS ADHESIVAS
---	----------------	-------------	-----------	-------------------	-----------------------	-------------	------------	------------------



BAÑOS Y TERRAZAS: IMPERMEABILIZACIÓN



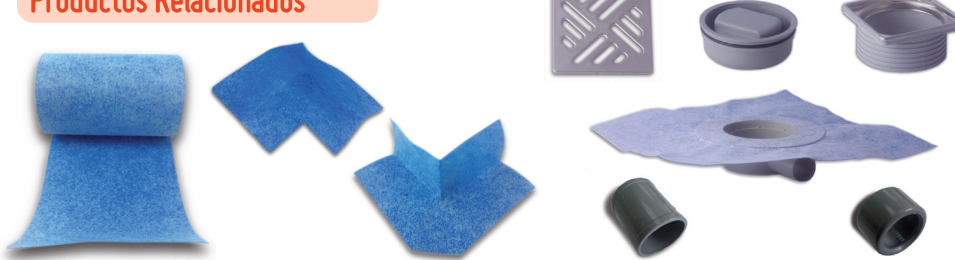
Dimensiones y Embalaje	AIBT298 Impermeable Baños	AIBT424 Impermeable Terrazas
Color	Azul	Gris
Peso por área	256 - 294 g/m ²	424 g/m ²
Espesor	0,55 mm	0,80 mm
Rollo - Ancho	1 m	1 m
Largo	30 - 10 m	30 - 10 m
Área Total	30 - 10 m ²	30 - 10 m ²
Peso	9 - 3,5 Kg	12,7 - 4,25 Kg

Características Técnicas

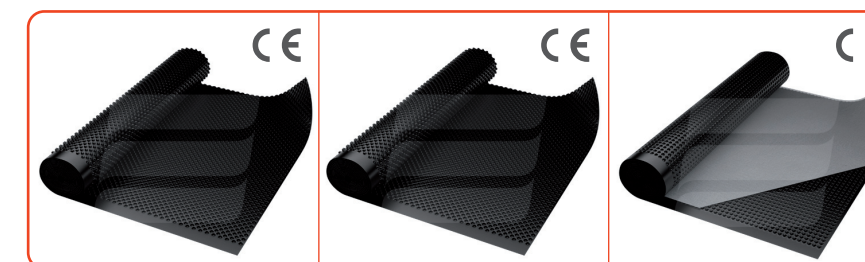
Presión máxima de rotura	3,0 bar	3,0 bar
Resistencia a la tensión longitudinal	375 N/50mm DIN EN ISO 527-3	455 N/50mm DIN EN ISO 527-3
Resistencia a la tensión transversal	251 N/50mm DIN EN ISO 527-3	317 N/50mm DIN EN ISO 527-3
Elongación longitudinal	86% DIN EN ISO 527-3	84% DIN EN ISO 527-3
Elongación transversal	116% DIN EN ISO 527-3	105% DIN EN ISO 527-3
Resistencia al desgarro longitudinal	102N DIN EN 12310-2	140N DIN EN 12310-2
Resistencia al desgarro lateral	142N DIN EN 12310-2	178N DIN EN 12310-2
Resistencia a la presión de agua	> 1,5 bar DIN EN 1928 (V.B.)	> 1,5 bar DIN EN 1928 (V.B.)
Resistencia mínima a los rayos UV	> 450 h DIN EN ISO 4892-2	> 450 h DIN EN ISO 4892-2
Valor Sd-Permeabilidad al vapor de agua	-	> 75m DIN EN 1931
Resistencia de unión	>0,5 N/mm ² DIN EN 1348 * Según el adhesivo usado	>0,5 N/mm ² DIN EN 1348
Reacción al fuego	-	-
Resistencia a temperatura: mínima/máxima	-30°C - 90°C	-30°C - 90°C

Aplicación	Impermeabilización de baños y terrazas.
------------	---

Productos Relacionados



SUELOS Y CIMENTACIONES: IMPERMEABILIZACIÓN Y DRENAJE



Dimensiones y Embalaje	AD400 Lámina Drenante	AD500 Lámina Drenante	AD500G100 Lámina Drenante con geotéxtil
Peso por área	400 g/m ²	500 g/m ²	600 g/m ²
Rollo - Ancho	2 m	2 m	2 m
Largo	35 m	30 m	20 m
Área Total	70 m ²	60 m ²	40 m ²
Rollo/Palet	-	12	6

Características Técnicas

Resistencia a tracción MD	≥ 257N/50mm EN 12311-2:2013	>250N/5cm EN ISO 12311-2	10kN/m EN ISO 10319
Resistencia a tracción CMD	≥ 288N/50mm EN 12311-2:2013	>250N/5cm EN ISO 12311-2	10kN/m
Alargamiento a carga máxima MD / CMD	-	>20% / >25% EN ISO 12311-3/5	30% EN ISO 10319
Resistencia al aplastamiento	-	-	200KN/m ² -
Flujo de agua en el plano MD (20kPa, R/E i=1)	-	-	1,65 l/(m·s) EN ISO 12958
Durabilidad mín. prevista (suelo natural 4<pH<9 y T<25°C)	-	-	5 años -

Aplicación	Lámina drenante	Lámina drenante	Lámina drenante con geotéxtil para filtración y protección.
------------	-----------------	-----------------	---

AGE0100PP Geotéxtil Polipropileno

Peso por área	100 g/m ²	Resistencia a tracción MD / CMD	7,5/8,5 kN/m EN ISO 10319
Rollo - Ancho	1,5 / 2 m	Elongación de rotura MD / CMD	60% EN ISO 10319
Largo	50 m	Resistencia al punzonado estático (CBR)	1,30 kN EN ISO 12236
Área Total	75 / 100 m ²	Perforación dinámica por caída de un cono	33 mm EN ISO 13433
Rollo/Palet	-	Medida de la abertura característica	100 µm EN ISO 12956
		Durabilidad mín. prevista (suelo natural 4<pH<9 y T<25°C)	25 años EN ISO 12224:2002
Aplicación	Filtración, separación, refuerzo, drenaje, protección.		

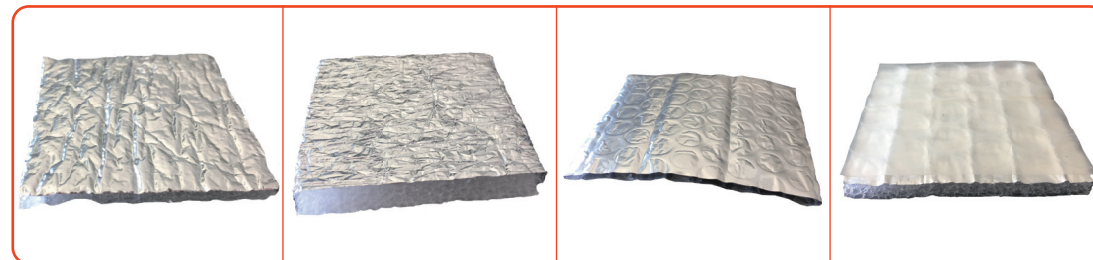
ASR110 Suelo radiante

Peso por área	110 g/m ²	Reacción al fuego / Resist. UV	F / 2 meses EN 14909:2012
Rollo - Ancho	1 m	Resistencia a la penetración del agua	2 kPa EN 14909:2012
Largo	50 m	Transmisión de vapor de agua	Sd=70m EN 14909:2012
Área Total	50 m ²	Resistencia al impacto	155 mm EN 14909:2012
Rollo/Palet	100	Permeabilidad al vapor de agua	0,6 g/m ² 24h EN 14909:2012
Aplicación	Aislante térmico suelo radiante.		

CRUCETAS BASES GUARDAUERPOS SEPARADOR TORRE FORJADO IN SITU SEPARADOR TIMÓN SEPARADOR CONDOR CLAVO FIJACIÓN LÁMINA DRENANTE



ASLAMIENTO TÉRMICO REFLEXIVO



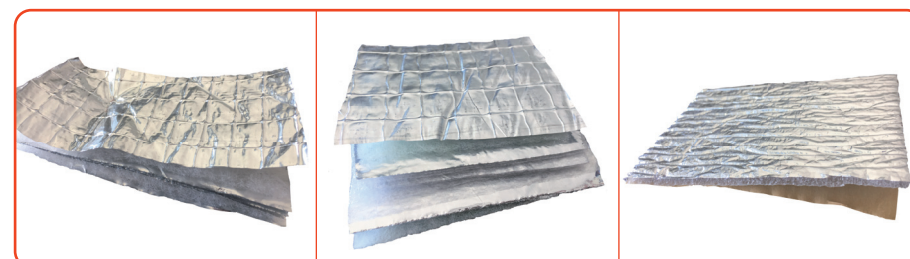
Dimensiones y Embalaje	A205E	Reflexión espuma	A210E	Reflexión espuma 10mm	A204	Reflexión burbuja	A308EB	Reflexión espuma-burbuja
Espesor	4 mm		10 mm		4 mm		8 mm	
Rollo - Ancho	1,20 m		1,20 m		1,20 m		1,20 m	
Largo	47,5 m		25 m		35 m		25 m	
Área Total	57 m ²		30 m ²		42 m ²		30 m ²	
Peso aprox.	10 kg		8,4 kg		10 kg		11 kg	

Composición	A205E	A210E	A204	A308EB
3 Capas	- 2 Láminas de aluminio - 1 Capa intermedia de espuma de polietileno de 4mm de espesor	- 2 Láminas de aluminio - 1 Capa intermedia de espuma de polietileno de 10mm de espesor	- 2 Láminas de aluminio - 1 Capa intermedia de burbujas de polietileno de 10 mm de diámetro	- Burbuja de polietileno - Lámina de aluminio intermedio - Espuma de polietileno

Eficiencia Térmica	A205E	A210E	A204	A308EB
Conductividad Térmica	$\lambda = 0,025 \text{ W/mK}$	$\lambda = 0,025 \text{ W/mK}$	-	$\lambda = 0,025 \text{ W/mK}$
Resistencia térmica en pared	$R = 1,46 \text{ m}^2 \text{ KW}^*$	$R = 1,70 \text{ m}^2 \text{ KW}^{***}$	$R = 0,36 - 1,5 \text{ m}^2 \text{ KW}$	$R = 1,35 \text{ m}^2 \text{ KW}$
Resistencia térmica en cubierta	$R = 2,40 \text{ m}^2 \text{ KW}^{**}$	$R = 2,64 \text{ m}^2 \text{ KW}^{****}$	-	-

* Cámara de aire de 20 mm + A205 E + cámara de aire de 20 mm.
** Cámara de aire de 50 mm + A205 E + cámara de aire de 50 mm.
*** Cámara de aire de 20 mm + A210 E + cámara de aire de 20 mm.
**** Cámara de aire de 50 mm + A210 E + cámara de aire de 50 mm.

Aplicación Aislamiento térmico de fachadas, cubiertas y suelos. Rotura de puente térmico en cantos de forjado, pilares, etc.



Dimensiones y Embalaje	AM9	Reflexión multicapa 9	AM13	Reflexión multicapa 13	A105EA	1 Capa espuma 5 mm adhesivo
Espesor	15 mm		16 mm		5 mm	
Rollo - Ancho	1,60 m		1,60 m		1,20 m	
Largo	10 m		10 m		35 m	
Área Total	16 m ²		16 m ²		42 m ²	
Peso aprox.	4,5 kg		5,5 kg		14 kg	

Composición	AM9	AM13	A105EA
Capas	9 capas: - 2 films reflectores armados - 2 guatas poliéster - 2 espumas de polietileno - 3 films reflectores intermedios metalizados 15 micras	13 capas: - 2 films reflectores armados reforzados - 3 films reflectores intermedios - 6 espumas de polietileno - 2 guatas de poliéster	- 1 lámina de aluminio - 1 capa de espuma de polietileno - Adhesivo protegido con papel

Eficiencia Térmica	AM9	AM13	A105EA
Resistencia térmica	$R = 1,75 \text{ m}^2 \text{ KW}^*$	$R = 3,9 \text{ m}^2 \text{ KW}^{**}$	-
Resistencia térmica sin cámaras de aire	$R = 0,45 \text{ m}^2 \text{ KW}$	-	-

* Cámara de aire de 20 mm + AM9 + cámara de aire de 20 mm. ** Cámara de aire de 30 mm + AM13 + cámara de aire de 30 mm.

Aplicación Aislamiento térmico de fachadas, cubiertas y suelos. Rotura de puente térmico en cantos de forjado, pilares, etc.



www.aisrec.com

Parque Empresarial, parcelas 33-39, 27720 A PONTENOVA - LUGO - ESPAÑA

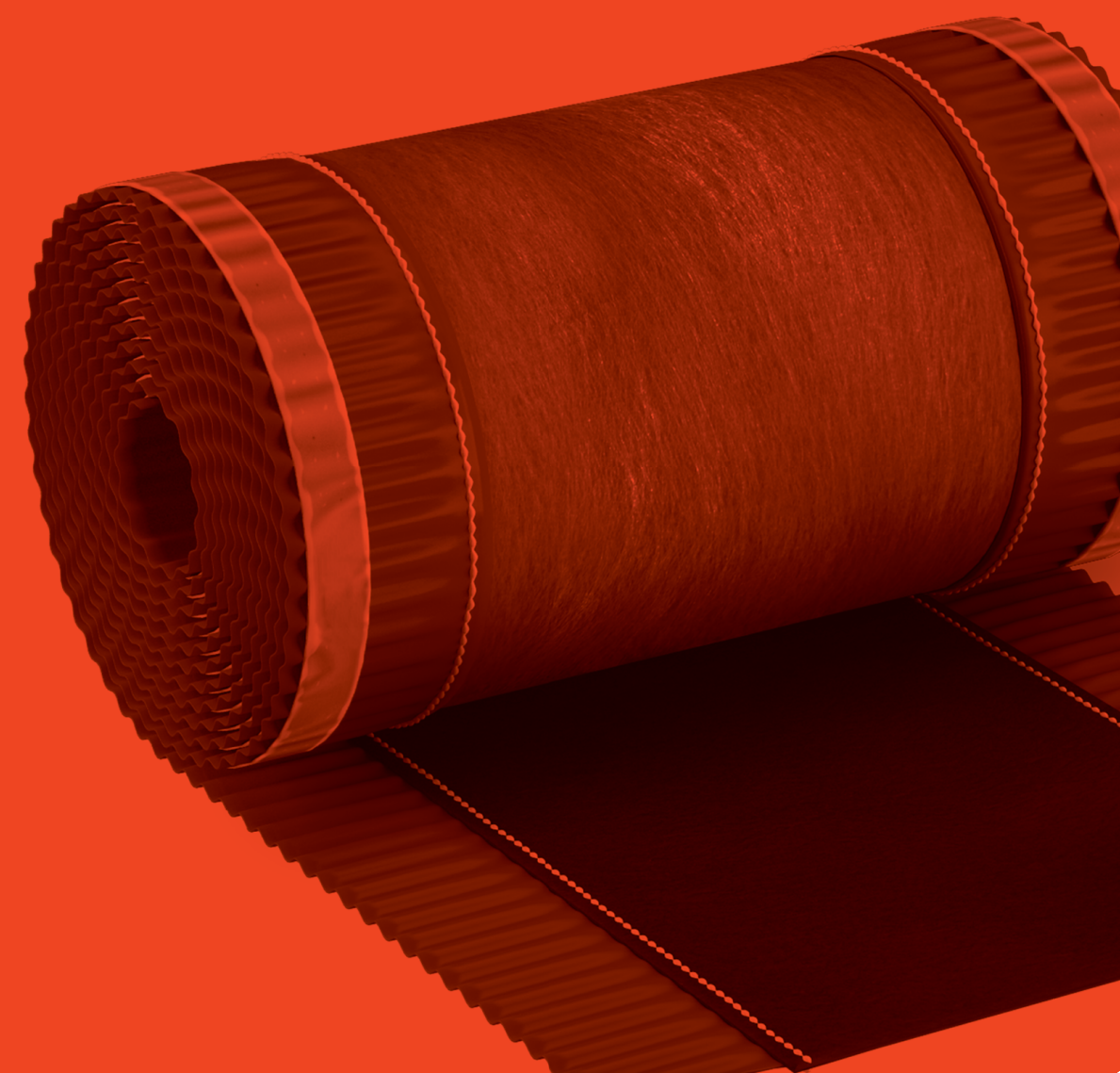
Tel.: (34) 982 355 710 / Fax: (34) 982 355 995

e-mail: recense@recense.com

www.industrialrecense.com



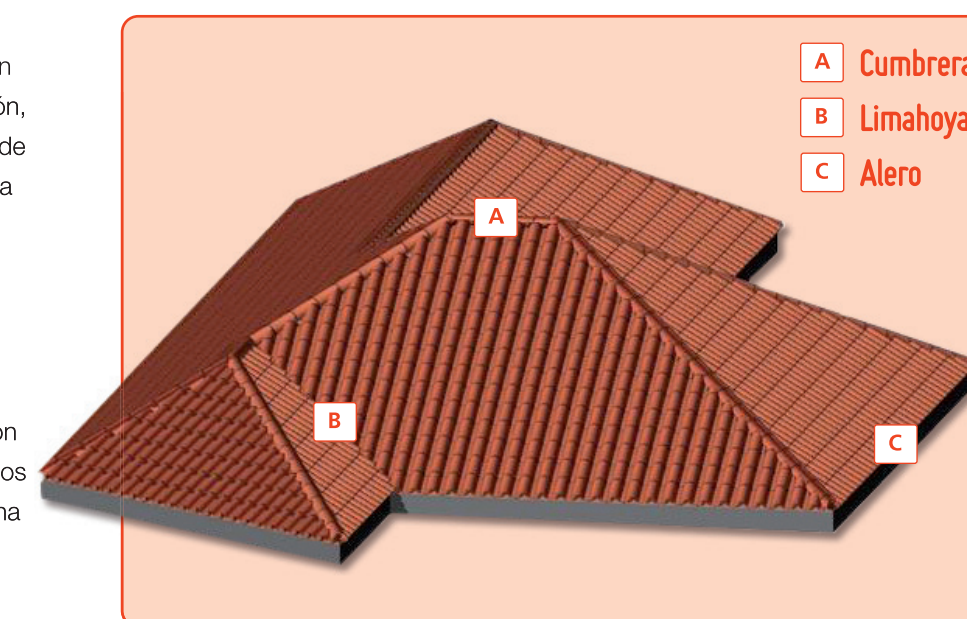
LÁMINAS PARA CONSTRUCCIÓN AISLAMIENTO REFLEXIVO



SOLUCIONES PARA CUBIERTAS

Desde 1953, Industrial Recense presenta una constante evolución en el ámbito de los elementos de fijación, convirtiéndose a día de hoy en una de las empresas mejor preparadas en la fabricación de productos para el sector de la construcción.

Nuestra "SOLUCIÓN INTEGRAL PARA LA CUBIERTA" abarca todos los elementos necesarios para una correcta fijación e impermeabilización siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de teja cerámica para una correcta ejecución en seco de las cubiertas ventiladas.



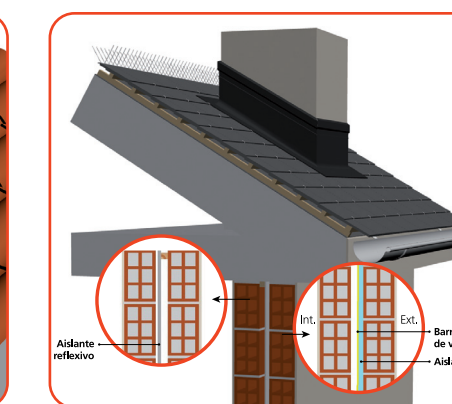
A Cumbraera



B Limahoya



C Alero



La microventilación

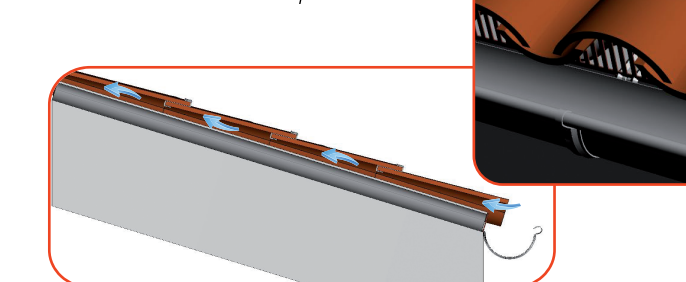
Se denomina microventilación a la circulación de aire entre los elementos de cobertura (tejas) y el soporte (fibrocemento o forjado).

Esta ventilación seca la parte inferior de las tejas, por lo que su ausencia provocaría su deterioro y el de los elementos de fijación debido a la exposición permanente a la humedad así como al efecto incrementado de las heladas.

Para conseguirla se debe permitir la circulación de aire desde la parte inferior de la cubierta (línea de alero y limahoyas) hasta la parte superior (limatesas y cumbraera), para lo que se hace indispensable la ejecución en seco de la cubierta, evitando el uso de morteros que impidan el paso del aire.

Recense le proporciona todos estos elementos para conseguir una correcta microventilación de la cubierta, cumpliendo al mismo tiempo con el Código Técnico de la Edificación (CTE).

Entrada de aire a través del peine de alero



Salida de aire a través de la lámina del rollo de ventilación

