



ChovA

SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN
Y AISLAMIENTO

ChovATERM® XPS COMBI 50/G

COMPLEJO DE LÁMINA DE BETÚN MODIFICADO CON
ELASTÓMERO (SBS) - **POLITABER**
CON AISLAMIENTO TÉRMICO (XPS)

FICHA TÉCNICA Nº 35001 - REVISIÓN 2/21 – 17/03/2021
ESTA REVISIÓN ANULA TODA ANTERIOR

PRODUCTO



ChovATERM® es un complejo formado por un aislamiento térmico, con lamas cortadas de paneles de XPS – **ChovAFOAM**, adheridas térmicamente a láminas bituminosas de betún modificado con elastómeros - **POLITABER**.

ChovATERM® se presenta en rollos de dimensiones de 6 a 4 m de largo (según espesor de aislante) y 1 m de ancho.

Las lamas del aislamiento tienen un espesor de 5 y 6 cm, y un ancho de unos 4 cm. Y su largo, de 92 cm, correspondiente para permitir el solape libre, de 8±1 cm.

Las características de los componentes se describen en las Fichas Técnicas de los productos correspondientes, **ChovAFOAM** y **POLITABER**

Código	Producto	Espesor XPS (mm)	Longitud x Ancho (m)	Rt (m ² C/W)	Peso/Sup. (Kg/m ²)
35002	ChovATERM XPS 40 COMBI 50/G	40	6 x 1	1,2	5
35001	ChovATERM XPS 50 COMBI 50/G	50	5 x 1	1,5	5

Presentación. 4 rollos por pallet. Longitud por rollo según espesor de aislamiento XPS.

AISLAMIENTO TÉRMICO

Planchas de espuma rígida de poliestireno extruido de estructura celular cerrada. Se corresponde a las características de los paneles de **ChovAFOAM 300 M** de espesores 50 y 60 mm.

LÁMINA IMPERMEABILIZANTE

Lámina de betún modificado con elastómero, SBS de tipo **POLITABER COMBI 50/G, LBM (SBS)-50/G-FP (-15°C)**

Notas.- Los productos componentes del complejo, aislamiento y lámina bituminosa correspondiente, tienen el marcado CE obligatorio y la Marca de calidad, de AENOR, del producto, según las respectivas Normas UNE EN. Si bien el complejo, formado por dos componentes diferenciados, no puede tener marcado CE, ya que no es un "producto" sino un complejo. De modo equivalente, tampoco tiene Marca AENOR.

La aplicación del sistema ChovATERM es por fijación mecánica (tornillo según soporte y arandela) o por adhesión con espuma de poliuretano tipo Soudatherm Roof 250 ó Soudatherm Roof 330 de SOUDAL. También se podrá realizar una fijación mixta combinando la fijación mecánica, zonas de borde y esquinas de cubierta, con la fijación adhesivada en zona de centro de cubierta.

Los requisitos de aislamiento y la composición de las membranas impermeabilizantes, se realizarán según las exigencias generales de normativa aplicable. Para ello, se podrá utilizar otra capa de paneles aislantes y/o de láminas, si la especificación lo requiere, para cumplir las exigencias de los DB-HE y DB-HS.



ChovA

SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN
Y AISLAMIENTO

ChovATERM® XPS COMBI 50/G

COMPLEJO DE LÁMINA DE BETÚN MODIFICADO CON
ELASTÓMERO (SBS) - **POLITABER**
CON AISLAMIENTO TÉRMICO (XPS)

FICHA TÉCNICA **N° 35001** - REVISIÓN 2/21 – 17/03/2021
ESTA REVISIÓN ANULA TODA ANTERIOR

INSTRUCCIONES DE PUESTA EN OBRA

1. COLOCACIÓN POR FIJACIÓN MECÁNICA

La colocación por fijación mecánica del ChovATERM será de aplicación tanto para cubiertas planas (pendiente 1 al 15%) como para cubiertas inclinadas (> 15% pendiente).

1.1 SOPORTE RESISTENTE ADMISIBLES:

- Hormigón/mortero, baldosa cerámica
- Hormigón/mortero/baldosa cerámica revestida con revestimientos acrílicos ó poliuretanos.
- Hormigón/mortero/baldosa cerámica revestida con láminas asfálticas autoprotegidas (gránulo o aluminio).
- Madera (sólo para aplicaciones bajo teja. Pendientes inferiores al 40%)
- Placas de fibrocemento sin amianto.
- Placa asfáltica o teja shingle (ej. TEGOLA AMERICANA de ChovA) colocada sobre mortero/hormigón

Otros soportes: consultar con el Dpto. Técnico en el 96 282 21 50 asesoramientotecnico@chova.com

NOTA: Para colocar una capa adicional de aislamiento entre el soporte y el ChovATERM, se deberá usar la familia de aislamiento XPS ChovAFOAM 300 M.

1.2 PUESTA EN OBRA

Para la puesta en obra, se deben diferenciar las zonas de bordes y esquinas y zona central. Con carácter general, la zona de borde y esquina comprenderá una zona paralela situada desde el borde exterior de la cubierta hasta una línea paralela situada a 2 m del borde y esquina hacia el interior de la cubierta. La zona central, será el resto de la cubierta no comprendida en la zona de borde y esquinas.

Las fijaciones mecánicas (arandela y tornillo) se colocarán en la banda de solape del ChovATERM, con una distancia máxima entre filas de fijaciones de 92 cm.

La distancia entre fijaciones mecánicas se colocarán a una distancia mínima de 18 cm y una distancia máxima de 36 cm.

Con carácter general, se colocarán las fijaciones distribuidas de la siguiente forma:

- En la zona de bordes y esquinas se colocarán las fijaciones espaciadas entre 18 y 22 cm, colocando un número de entre 6 y 5 fijaciones por metro cuadrado.
- En la zona central de cubierta, se colocarán las fijaciones espaciadas entre 25 y 36 cm, colocando un número de entre 4 y 3 fijaciones por metro cuadrado.

Nota: La fijación y la arandela se deberán aplicar a unos 4 cm del borde longitudinal o transversal del rollo a solapar. De tal modo que siempre queden cubierta por la banda de solape del rollo siguiente. (Entendiendo como zona de solape, tanto la zona lateral, cubierta por la banda flotante, como la transversal del final del rollo, y cubierta por la lámina del rollo siguiente).

Para los puntos singulares se seguirán las pautas indicadas en nuestro Manual de ChovATERM, disponible en nuestra página Web, www.chova.com



ChovA

SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN
Y AISLAMIENTO

ChovATERM® XPS COMBI 50/G

COMPLEJO DE LÁMINA DE BETÓN MODIFICADO CON
ELASTÓMERO (SBS) - **POLITABER**
CON AISLAMIENTO TÉRMICO (XPS)

FICHA TÉCNICA **Nº 35001** - REVISIÓN 2/21 – 17/03/2021
ESTA REVISIÓN ANULA TODA ANTERIOR

A continuación se aporta un listado de fijaciones para soporte de hormigón/mortero/rasilla:

- Para espesores de XPS de 4 y 5 cm (ChovATERM XPS 40 POL PY 30, ChovATERM XPS 40 COMBI 50/G y ChovATERM XPS 50 POL PY 30, ChovATERM XPS 50 COMBI 50/G):
 - Tornillo TAPCO TF 6/50X80, de LR. ETANCO. Referencia ChovA 85611. Diámetro 6 mm (tornillo + taco)
 - ARANDELA REPARTICIÓN 40X40 de LR ETANCO. Referencia ChovA 85601. Diámetro orificio 7 mmOtras características:
 - Diámetro de perforación en el soporte, (d0), de 6 mm
 - Profundidad mínima de perforación 40 mm, (h1), 30 mm de anclaje + 10 mm de hueco
- Para espesores de XPS de 6 a 8 cm (ChovATERM XPS 60 POL PY 30, ChovAFOAM 300 M40 + ChovATERM XPS 40 POL PY 30 ó COMBI 50/G,...).
 - Tornillo TAPCO TF 8/80X120, de LR. ETANCO. Referencia LR. ETANCO 359966. Diámetro 8 mm (tornillo + taco)
 - Arandela de LR ETANCO. Referencia LR. ETANCO 294695. Diámetro orificio 8 mmOtras características:
 - Diámetro de perforación en el soporte, (d0), de 8 mm
 - Profundidad mínima de perforación 50 mm, (h1), 40 mm de anclaje + 10 mm de hueco
- Para espesores de XPS de 8 a 10 cm (ChovAFOAM 300 M40 + ChovATERM XPS 40 POL PY 30 ó COMBI 50/G, ChovAFOAM 300 M50 + ChovATERM XPS 50 POL PY 30 ó COMBI 50/G,...).
 - Tornillo TAPCO TF 8/100X140, de LR. ETANCO. Referencia LR. ETANCO 359968. Diámetro 8 mm (tornillo + taco)
 - Arandela de LR ETANCO. Referencia LR. ETANCO 294695. Diámetro orificio 8 mmOtras características:
 - Diámetro de perforación en el soporte, (d0), de 8 mm
 - Profundidad mínima de perforación 50 mm, (h1), 40 mm de anclaje + 10 mm de hueco

Para mayor información, sobre el tipo de fijaciones para otros soportes, y su distribución en cubierta, contactar con el Dpto. Técnico de ChovA.

2. COLOCACIÓN MEDIANTE ADHESIVO SOUDATHERM ROOF 330 ó 250 de SOUDAL

La colocación mediante adhesivo Soudatherm Roof 330 ó 250 del ChovATERM será de aplicación en cubiertas planas, entendidas con una pendiente del 1 al 15%. También será de aplicación en cubiertas inclinadas bajo teja mixta o planas, fijadas con rastreles al soporte resistente, colocados sobre el ChovATERM ADHESIVADO al soporte.

2.1 SOPORTE RESISTENTES ADMISIBLES:

- Hormigón/mortero, baldosa cerámica
 - Hormigón/mortero/baldosa cerámica revestida con láminas asfálticas autoprotegidas con acabado mineral, bien adheridas al soporte
 - Hormigón/mortero/baldosa cerámica revestida con láminas asfálticas autoprotegidas con protección metálica (acabadas en film de aluminio) (**)
 - Hormigón/mortero/baldosa cerámica revestida con revestimientos acrílicos ó poliuretanos. (**)
- (**) Consultar con el Dpto. Técnico de ChovA.

Otros soportes: consultar con el Dpto. Técnico en el 96 282 21 50 asesoramientotecnico@chova.com

NOTA: Para colocar una capa adicional de aislamiento entre el soporte y el ChovATERM adhesivado, se deberá usar la familia de aislamiento ChovAFOAM 300 R, con formato ranurado, para una mejor adherencia entre las diferentes capas del sistema.

2.2 PUESTA EN OBRA

Para la puesta en obra, se deben diferenciar las zonas bordes y esquinas y zona central. Con carácter general, la zona de borde y esquina comprenderá una zona paralela situada desde el borde exterior de la cubierta hasta una línea paralela situada a 2 m del borde y esquina hacia el interior de la cubierta. La zona central, será el resto de la cubierta no comprendida en la zona de borde y esquinas.

Los cordones de adhesivo de Soudatherm Roof 250 ó Soudatherm Roof 330 de Soudal deberán tener una anchura mínima de 30 mm. Se podrán colocar los cordones en líneas paralelas o realizando ondas.

Colocación de cordones en líneas paralelas

Los cordones se colocarán en la dirección de extendido del rollo del ChovATERM, quedando perpendiculares a las lamas de aislamiento de XPS.

- En la zona de bordes y esquinas se colocarán un mínimo de 8 cordones por ancho de ChovATERM (92 cm) quedando una distancia máxima de 11,5 cm entre cordones. Ver figura 1.
- En la zona central de cubierta, se colocarán un mínimo de 4 cordones por ancho de ChovATERM (92 cm) quedando una distancia máxima de 23 cm entre cordones. Ver figura 2.

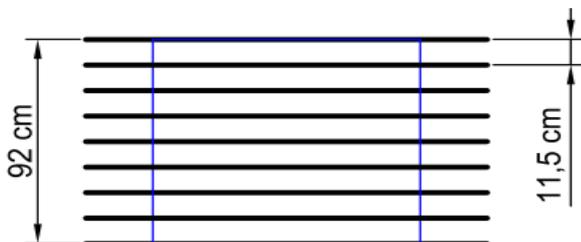


Figura 1. Esquinas y bordes

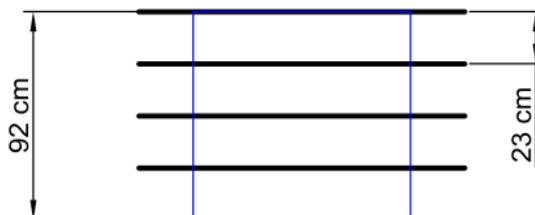


Figura 2. Zona central de cubierta



ChovA
SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN
Y AISLAMIENTO

ChovATERM® XPS COMBI 50/G

COMPLEJO DE LÁMINA DE BETÓN MODIFICADO CON
ELASTÓMERO (SBS) - **POLITABER**
CON AISLAMIENTO TÉRMICO (XPS)

FICHA TÉCNICA Nº 35001 - REVISIÓN 2/21 – 17/03/2021
ESTA REVISIÓN ANULA TODA ANTERIOR

Colocación de cordones en ondas

Los cordones se colocarán realizando ondas, con la dimensión correspondiente a la longitud de onda en la dirección de extendido del rollo del ChovATERM, y la dimensión de la amplitud de onda paralela a la anchura del ChovATERM.

- En la zona de bordes y esquinas se colocarán un mínimo de 8 cordones por metro quedando una distancia máxima de 11,5 cm entre cordones. Ver figura 3.
- En la zona central de cubierta, se colocarán un mínimo de 4 cordones por metro quedando una distancia máxima de 23 cm entre cordones. Ver figura 4.

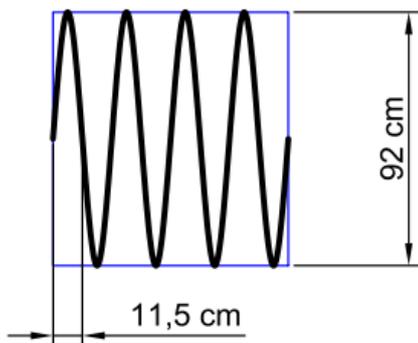


Figura 3. Esquinas y bordes

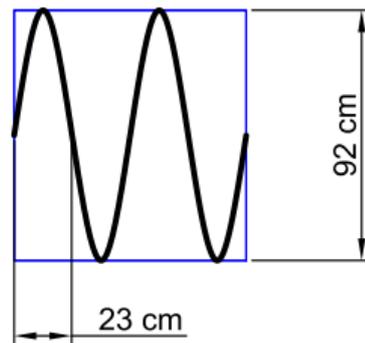


Figura 4. Zona central de cubierta

Para la ejecución de los puntos singulares, se seguirán las pautas indicadas en nuestro Manual de ChovATERM, disponible en nuestra página Web, www.chova.com

PRECAUCIONES DE LA PUESTA EN OBRA

1. Colocados los cordones de Soudatherm Roof 250 ó Soudatherm Roof 330, se deberá colocar el ChovATERM antes de 8 minutos. Pasados los 8 minutos sin aplicar el ChovATERM, se formará piel sobre la espuma Soudatherm Roof 250 ó 330 y perderá su poder adhesivo.
2. Colocado el ChovATERM sobre los cordones de espuma adhesiva Soudatherm Roof 250 ó Soudatherm Roof 330, se deberá esperar un mínimo de 45 minutos, antes de poder pisar sobre el ChovATERM. Durante este tiempo, el producto desarrolla un curado que le lleva a endurecerse y anclarse al soporte y al ChovATERM.
3. Colocado el ChovATERM sobre los cordones de espuma adhesiva Soudatherm Roof 250 ó Soudatherm Roof 330, no se podrá variar su posición de colocación. Pues romperemos la estructura celular de la espuma adhesiva. Si una vez colocado se quiere recolocar, volver a colocar nuevos cordones de espuma adhesiva.
4. El producto Soudatherm Roof 250 ó 330 cura con la humedad, en tiempos muy calurosos, con muy baja humedad relativa, puede ser recomendable humectar el soporte, sin formar charco, antes de la aplicación del adhesivo de Soudal.

Además, seguir todas las recomendaciones de uso de los productos Soudatherm Roof 250 ó Soudatherm Roof 330, que aparecen en sus fichas técnicas de producto.

RENDIMIENTOS

- Con un bote de Soudatherm Roof 250 se pueden cubrir unos 10 m² de cubierta.
- Con una bombona de Soudatherm Roof 330 se pueden cubrir unos 120 m² de cubierta.

Para más información consultar las fichas técnicas de los productos Soudatherm Roof 250 ó Soudatherm Roof 330

3. COLOCACIÓN MIXTA. MEDIANTE ADHESIVO SOUDATHERM ROOF 330 ó 250 de SOUDAL Y FIJACIÓN MECÁNICA

3.1 SOPORTES RECOMENDADOS:

- Hormigón/mortero/baldosa cerámica revestida con láminas asfálticas autoprotegidas con protección metálica (acabadas en film de aluminio)
- Hormigón/mortero/baldosa cerámica revestida con revestimientos acrílicos ó poliuretanos.

Otros soportes: consultar con el Dpto. Técnico en el 96 282 21 50 asesoramientotecnico@chova.com

NOTA: Para colocar una capa adicional de aislamiento entre el soporte y el ChovATERM adhesivado, se deberá usar la familia de aislamiento térmico XPS ChovAFOAM 300 R, con formato ranurado, para una mejor adherencia entre las diferentes capas del sistema.

3.2 PUESTA EN OBRA

Para la puesta en obra, se deben diferenciar las zonas bordes y esquinas y zona central. Con carácter general, la zona de borde y esquina comprenderá una zona paralela situada desde el borde exterior de la cubierta hasta una línea paralela situada a 2 m del borde y esquina hacia el interior de la cubierta. La zona central, será el resto de la cubierta no comprendida en la zona de borde y esquinas. Ver figura 5.

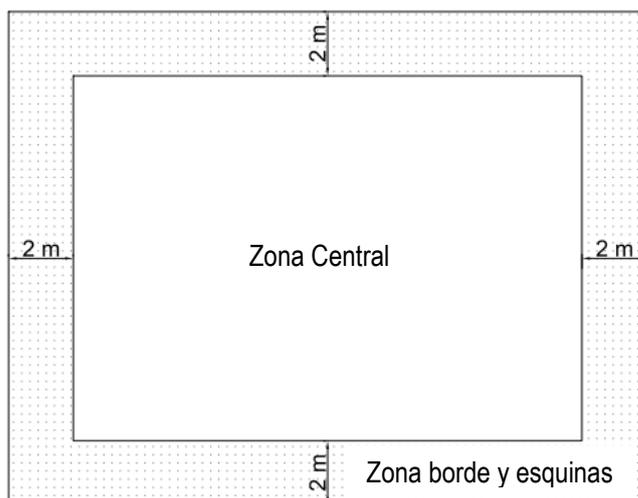


Figura 5. Zonas de cubierta

En la zona de bordes y esquinas se colocará el ChovATERM fijado mecánicamente según las instrucciones de colocación dadas en el apartado 1.

En la zona central de cubierta se colocará el ChovATERM fijado mediante el adhesivo Soudatherm Roof 250 ó Soudatherm Roof 330 de Soudal según las instrucciones de colocación dadas en el apartado 2.

INFORMACIÓN COMPLETA DE LOS PANELES AISLANTES ChovAFOAM 300 M



Ver "Declaración de Prestaciones y Marcado CE en: DoP_E_81915A_13164_CHOVAFOAM300M_v05 (Todas las referencias)

ASFALTOS CHOVA, S.A.
Ctra. Tavernes a Liria, km 4,3. 46760 TAVERNES DE LA VALLDIGNA. Valencia

Descripción del panel:

Panel de espuma rígida de poliestireno extruado, XPS, de estructura celular cerrada, utilizables como aislamiento térmico.

Usos según: Norma **EN 13164**, "CEC" del CTE. (Catálogo de Elementos Constructivos) y **UNE 104401**

Panel aislante térmico de poliestireno extruado, XPS, de 50 mm de espesor. Las lamas se obtienen de este panel.

Uso recomendado: según sistema ChovATERM.

No utilizar a temperatura superior a 65 °C.

ALMACENAJE: con la presentación original y los rollos protegidos del sol (Rayos U. V.).

CARACTERÍSTICA	VALOR	UNIDAD	NORMA						
Reacción al fuego. Características de Euroclases	Clase E	--	EN 13501-1						
Combustión con incandescencia continua. (Método de ensayo en elaboración. Se definirá valor cuando aplique la Norma)	NPD (**)		PrEN xxx						
Permeabilidad al vapor de agua. Transmisión de vapor de agua	80	(μ)	EN 12086						
Resistencia térmica. Conductividad Térmica. $\lambda_D = 0,034 \text{ W / m K}$, de 40 mm a 60 mm Tolerancia T1 <ul style="list-style-type: none"> • 40 mm. Tolerancia ± 2 mm • De 50 a 100 mm. Tolerancia $- 2 / + 3$ mm 	<table border="1"> <tr> <td>Espesor mm</td> <td>R_D</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>1,50</td> </tr> </table>	Espesor mm	R_D	40	1,20	50	1,50	$\text{m}^2 \text{ K / W}$	EN 12667 / 12939
Espesor mm	R_D								
40	1,20								
50	1,50								
Permeabilidad al agua. Absorción de agua a largo plazo	$\leq 0,7$	%	EN 12087						
Resistencia a la compresión. Contracción a la compresión en la resistencia a compresión	≥ 300	kPa	EN 826						
Resistencia a la tracción/flexión. Resistencia a la tracción perpendicular a las caras	≥ 200	(σ_m TR200)	EN 1607						
Durabilidad de la reacción al fuego en relación a la exposición al calor o a la intemperie, al envejecimiento/degradación	(*)								
Durabilidad de la resistencia térmica en relación a la exposición al calor o a la intemperie, al envejecimiento/degradación	DS(70,-) / DS(70,90) NPD								
Durabilidad de la resistencia a la compresión en relación al envejecimiento/degradación	CC(2 /1,5/ 50) 50								
CÓDIGO DESIGNACIÓN CE	EN 13164 - T1 - DS(70,-) – DS (70,90) -DLT(2)5 - CS(10/Y)300 - WL(T)0,7								

(**) Métodos de ensayo en desarrollo

(*) El comportamiento de reacción al fuego de los productos de XPS no varía con el tiempo.



ChovA

SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN
Y AISLAMIENTO

ChovATERM® XPS COMBI 50/G

COMPLEJO DE LÁMINA DE BETÓN MODIFICADO CON
ELASTÓMERO (SBS) - POLITABER
CON AISLAMIENTO TÉRMICO (XPS)

FICHA TÉCNICA Nº 35001 - REVISIÓN 2/21 – 17/03/2021
ESTA REVISIÓN ANULA TODA ANTERIOR

INFORMACIÓN COMPLETA DE LA LÁMINA POLITABER COMBI 50/G



Ver "Declaración de Prestaciones – DoP" en: DoP_E_37464_13707_POLITABER_COMBI_50G_v03

Ver Marcado CE, completo, en: MCE_E_37464_13707_POLITABER_COMBI_50G_v03

ASFALTOS CHOVA, S. A.

Ctra. Tavernes a Liria, km 4,3. 46760 TAVERNES DE LA VALLDIGNA. Valencia

Descripción de la lámina:

Lámina de betón modificado con elastómeros, de 5 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido y reforzado, acabado interior plástico y exterior gránulos minerales o pizarra.

Colocar por adhesión mediante soplete.

Uso recomendado para: lámina base en sistema bicapa bajo protección pesada o expuesto a la intemperie; monocapa en cubierta inclinada, bajo tejas con rastreles.

Uso no recomendado para: sistema monocapa; lámina superior en sistema bicapa expuesto a la intemperie; lámina superior en cubierta ajardinada.

ENSAYO	MÉTODO	VALOR	UNIDAD	TOLERANCIA
Comportamiento frente a un fuego externo:	EN 13501-5 : 2002	B _{ROOF} (t1)	Documentación de A. Chova,	
Reacción al fuego:	EN 13501-1 : 2002	Clase E	comprobada por AENOR	
Estanquidad:	EN 1928 : 2000	Pasa		
Resistencia a la tracción en:				
- Dirección longitudinal:	EN 12311-1 : 1999	700	N / 5 cm	± 200
- Dirección transversal:		450		± 150
Elongación en:				
- Dirección longitudinal:	EN 12311-1 : 1999	45	%	± 15
- Dirección transversal:		45		± 15
Resistencia a raíces (penetración de):	EN 13948 : 2007	PND		
Resistencia a una carga estática:	EN 12730 : 2001	≥ 15	kg	
Resistencia al impacto:	EN 12691 : 2006	≥ 1000	mm	
Resistencia al desgarro (L/T):	EN 12310-1 : 1999	--	N	
Resistencia de las juntas: (A la cizalla)	EN 12317-1 : 1999	450	N/5cm	± 150
Durabilidad:	EN 1296 : 1999			
(Plegabilidad)	EN 1109 : 1999	-5	°C	± 5
(Resistencia a fluencia)	EN 1110 : 1999	100	°C	± 10
Plegabilidad:	EN 1109 : 1999	≤ -15	°C	
Sustancias peligrosas:	--	PND		

Nota.- Para mayor información de los productos, aislamiento o lámina, pueden consultar las "DoP" o la Fichas Técnicas, de dichos productos.