



UNE EN 13163

ECOLÓGICO



EPS

Panel Aislante Térmico y Acústico de Poliestireno Expandido NEO EEPS-AU Elastificado y Mecanizado de Baja Conductividad (Grafito), con y sin lámina papel Kraft, conforme a la norma UNE-EN 13163, de superficie lisa y cantos rectos.

**Aplicación recomendada:**

Aislante Termo-Acústico en forma de Banda Perimetral para perímetro suelo horizontal y cerramiento vertical.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD	NORMA
Conductividad Térmica ( $\lambda$ )	<b>0,032</b>	W/mK	UNE EN 12939
Espesor	10, 15, 20 → T(2) ( $\pm 2$ )	mm	UNE EN 823
Longitud	1.000 mm → L(3) ( $\pm 0,6\%$ )	mm	UNE EN 822
Anchura	70, 80, 100, 120, 150 mm → W(3) ( $\pm 0,6\%$ )	mm	UNE EN 822
Rectangularidad	S(5) (+5/1000)	mm	UNE EN 825
Planicidad	P(10) (+10)	mm	UNE EN 824
Estabilidad Dimensional	$\pm 0,5$	%	UNE EN 1603
Resistencia a Flexión	75	KPa	UNE EN 12089
Resistencia Difusión Vapor Agua ( $\mu$ )	20 a 40		UNE EN 13163
Permeabilidad al Vapor de Agua ( $\delta$ )	0,015 a 0,030	mg/(Pa h m)	UNE EN 13163
Rigidez Dinámica ( $s'$ )	$\leq 20$ para espesor 10 mm.	MN/m <sup>3</sup>	UNE EN 29052-1
Compresibilidad (c)	$\leq 2$ para espesor 10 mm.	mm	UNE EN 12431
Clasificación al Fuego	E*		UNE EN 13501-1
Código Designación *(10 mm)	EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-S(5)-P(10)-DS(N)5-DS(70/90)1-BS75-SD20-CP2		UNE EN 13163

\*Clasificación del material desnudo, no en aplicación final de uso.

## PROPIEDADES TERMO-ACÚSTICAS

REFERENCIA	$\lambda$ (W/mK)	L x A (mm)	Espesor (mm)	Rt (m <sup>2</sup> K/W)	$s'$ (MN/m <sup>3</sup> )	SD	c (mm)	CP
NATXXX10	0,032	1.000 x 70/80/100/120/150	10	0,30	$\leq 20$	SD20	$\leq 2$	CP2
NATXXX15			15	0,45	$\leq 15$	SD15	$\leq 2$	CP2
NATXXX20			20	0,60	$\leq 10$	SD10	$\leq 3$	CP3

## AISLAMIENTO ACÚSTICO



### HISPALYT: SISTEMA SILENSIS

MEJORA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO DE UN CERRAMIENTO VERTICAL DE HASTA 15 dB.



Documento N° 238814

HOJA 1 DE 10

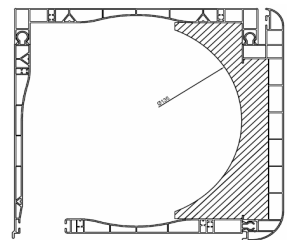
## ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA Y RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO

Empresa	<b>PERFILES PLECK, S.A.L. CALLE EDISON 7. BENISSA. ALICANTE.</b>		
Producto	<b>Cajón de persiana con accionamiento con cinta</b>		
Modelo	<b>Decorativo</b>		
Dimensiones (AnxAI)	<b>1230</b>	<b>mm x</b>	<b>185 mm</b>
Material	<b>PVC.</b>		
Cajón:	<b>PVC con poliespan.</b>		
Tapa registro:	<b>Aluminio con goma interior.</b>		
Testereros:	<b>51 lamas de aluminio (1152x45) mm con aislante + 1 zócalo final con burlete.</b>		
Lamas:	<b>18</b>		
Cinta (mm):	<b>Burletes en ambas caras.</b>		
Embocadura:	<b>25.03.2015</b>		
Fecha de Ensayo			

Normas de Ensayo:

UNE 85246-1:2009. Cajón de persiana.  
Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios.  
Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.  
UNE-EN 1026:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 1027:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12211:2000. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento, apartado 7.4

Sección y/o fotografía:



<b>Permeabilidad al aire</b>	<b>CLASE 4</b>
<b>Estanqueidad al agua</b>	<b>CLASE E<sub>3000</sub></b>
<b>Resistencia a la carga de viento</b>	<b>3000 Pa</b>



Notificado N° 16688

Normas de Clasificación:

UNE 85246-1:2009. Cajón de persiana.  
Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios.  
Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.  
UNE-EN 12207:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 12208:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12210:2000. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento.

Navarrete a 25 de Marzo de 2015

Luis García Viguera  
Director Técnico

Firmado digitalmente por NOMBRE GARCIA VIGUERA LUIS - NIF 16537975D  
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, ou=FNMT, ou=FNMT Clase 2 CA, ou=500790026, cn=NOMBRE GARCIA VIGUERA LUIS - NIF 16537975D  
Fecha: 2015.03.26 10:38:50 +01'00'

El presente documento extrae y refleja los resultados asociados al informe de ensayo n° 238814

Para una adecuada identificación de las características del material ensayado y de los resultados obtenidos es imprescindible disponer de la documentación referida.



## ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA Y RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO

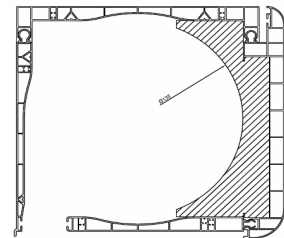
### 1.- SUMARIO

Empresa	<b>PERFILES PLECK, S.A.L. CALLE EDISON 7. BENISSA. ALICANTE.</b>
Producto	<b>Cajón de persiana con accionamiento con cinta</b>
Modelo	<b>Decorativo</b>
Dimensiones (AnxAI)	<b>1230 mm x 185 mm</b>
Material	<b>PVC.</b>
Cajón:	<b>PVC.</b>
Tapa registro:	<b>PVC con poliespan.</b>
Testeros:	<b>Aluminio con goma interior.</b>
Lamas:	<b>51 lamas de aluminio (1152x45) mm con aislante + 1 zócalo final con burlete.</b>
Cinta (mm):	<b>18</b>
Embocadura:	<b>Burletes en ambas caras.</b>
Fecha de Ensayo	<b>25.03.2015</b>

#### Normas de Ensayo:

UNE 85246-1:2009. Cajón de persiana. Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios. Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.  
UNE-EN 1026:2000. Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 1027:2000. Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12211:2000. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento, apartado 7.4

#### Sección y/o fotografía:



<b>Permeabilidad al aire</b>	<b>CLASE 4</b>
<b>Estanqueidad al agua</b>	<b>CLASE E<sub>3000</sub></b>
<b>Resistencia a la carga de viento</b>	<b>3000 Pa</b>
<b>Ensayo de seguridad</b>	



#### Normas de Clasificación:

UNE 85246-1:2009. Cajón de persiana. Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios. Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.  
UNE-EN 12207:2000. Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 12208:2000. Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12210:2000. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento.

Luis García Viguera  
Responsable Departamento

El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin autorización por escrito de ENSATEC, S.L.



Resultado de los ensayos destinados a determinar las características técnicas de un cajón de persiana utilizada como carpintería exterior en edificios.



El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin autorización por escrito de ENSATEC, S.L.

## 2.- ACTA DE ENSAYO

*Peticionario:* PERFILES PLECK, S.A.L.

*Denominación Expte:* PERFILES PLECK, S.A.L. CALLE EDISON 7. BENISSA. ALICANTE.

*Origen de la muestra:* Muestra suministrada al laboratorio por el peticionario.

### 2.1- CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA DE ENSAYO

Definición elemento: Cajón de persiana con accionamiento con cinta

Fabricante/Marca: PERFILES PLECK, S.A.L.

Modelo: Decorativo

Ref laboratorio: MV67070

Material.

Cajón: PVC.

Sistema fijación: Empotrado

Tapa de registro: PVC con poliespan.

Fecha inicio análisis: 25.03.2015

Testerros: Aluminio con goma interior.

Fecha entrega: 19.03.2015

Lamas: 51 lamas de aluminio (1152x45) mm  
con aislante + 1 zócalo final con burlete.

Cinta (mm): 18

Embocadura: Burletes en ambas caras.

Dimensión total (m): 1,230 x 0,185 Fecha final de análisis: 25.03.2015

Dimensión de juntas apertura (m): 1,220 x 0,187

S. Total (m<sup>2</sup>): 0,228 Longitud total de juntas de apertura (m): 2,814

### 2.2- RESULTADOS Y CLASIFICACIÓN GENERAL DE LA MUESTRA ENSAYADA

Las conclusiones que aquí se formulan no exceden, en ningún caso, el alcance y significado que permitan establecer dichos análisis. Las pruebas referidas a este trabajo, salvo expresa indicación, han sido realizadas sobre una muestra libremente elegida por el peticionario.

Los resultados del ensayo sólo se refieren al material recibido y sometido a ensayo en ENSATEC, S.L. en las fechas indicadas.

Denominación de los ensayos / Norma	Clasificación global <sup>2</sup>	NORMA
Permeabilidad al aire / UNE-EN 1026:2000	CLASE 4	UNE-EN 12207:2000
Estanqueidad al agua / UNE-EN 1027:2000	CLASE E <sub>3000</sub>	UNE-EN 12208:2000
Resistencia al viento / UNE-EN 12211:2000	3000 Pa	UNE-EN 12210:2000
Apartado 7.4		UNE-EN 12210:2002A/C

La clasificación está basada en los valores y condiciones de ensayo reflejados en presente documento y que está compuesto por diez páginas

<sup>1</sup> Datos suministrados por el peticionario y/o representante en obra.

<sup>2</sup> La valoración de idoneidad del producto a partir de los ensayos realizados no es potestad de ENSATEC, S.L. por ello los valores de referencia y comentarios aquí expuestos son a título informativo y nunca vinculante

<sup>3</sup> ENSATEC S.L., dispone del cálculo de las incertidumbres asociadas al ensayo a disposición del peticionario.



### 2.3- DESCRIPCIÓN DE LOS ENSAYOS.

De acuerdo con la solicitud formulada por el peticionario los ensayos han sido realizados en banco de pruebas MARPOSA BEV 2002.

ENSATEC S.L. dispone de los certificados de calibración de los elementos de medida utilizados en la actividad con su correspondiente incertidumbre asociada.

Ensayos realizados bajo directrices de la norma UNE 85246-1.2009. Cajón de persiana. Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios. Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.

#### Ensayos de Permeabilidad al aire

Este ensayo se realiza según la Norma UNE-EN 1026:2000 clasificándose el cajón de persiana según las directrices de la Norma UNE-EN 12207:2000. La permeabilidad al aire es la propiedad de un cajón de persiana de dejar pasar el aire cuando se encuentra sometido a presión diferencial.

#### Ensayo de Estanqueidad al agua

Este ensayo se realiza según la Norma UNE-EN 1027:2000, aplicándose el método de rociado: 1A y clasificándose el cajón de persiana según las directrices de la Norma UNE-EN 12208:2000. La estanqueidad al agua se define como la capacidad de un cajón de persiana a oponerse a las filtraciones de agua.

#### Ensayo de Resistencia al viento

Este ensayo se realiza según la Norma UNE-EN 12211:2000, apartado 7.4, clasificándose el cajón de persiana con el límite de presión positiva en (Pa) que es capaz de soportar sin sufrir deformación permanente o apertura de la tapa de registro.

#### Cronología de la prueba

- Ensayo de permeabilidad al aire sobre la muestra original(UNE-EN 1026:2000).
- Ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027:2000).
- Ensayo de seguridad bajo presión de viento. (UNE-EN 12211:2000, apartado 7.4).

### 2.4- CONDICIONES AMBIENTALES DE ENSAYO

Temperatura ambiente (°C):	15,0	Humedad relativa (%HR):	59,0
Temperatura banco (°C):	20,0	Presión atmosférica (hPa):	953,7
Temperatura del agua (°C):	16,0	H. Relativa (%):	58
Acondicionamiento de la muestra antes del ensayo:	Horas: >4	T. (°C):	21,0

### 2.5 DATOS DE LA INSTRUMENTACIÓN EMPLEADA

Pupitre de mandos:	PV1652	Sonda temp. Ambiente:	PV1691
Marcos de ensayo:	PV2067	Sonda temp. Marco ensayo:	PV1691
Traductor de presión:	PV1562	Sonda temp. Agua:	PV0018
Visor de presión:	PV1651	Barómetro:	PV1170
Anemómetro caudal fugas aire:	PV1472	Termohigrómetro:	PV1691
Rotámetros de agua	PV1445	Cronómetro:	PV1701
Comparadores digitales:	PV1915/16/17	Regla flexible trazos:	PV3103



## 2.6- INFORMACIÓN DE CLASIFICACIONES SEGÚN ENSAYOS.

### CLASIFICACIÓN DE LA PERMEABILIDAD AL AIRE\*

Permeabilidades al aire de referencia a 100 Pa y presiones máximas de ensayo, relacionadas con la superficie total ( $m^3/h \cdot m^2$ ) y con la longitud de las juntas de apertura ( $m^3/h \cdot m$ ), para las clases 1a 4:

Clase	Permeabilidad al aire de referencia a 100 Pa ( $m^3/h \cdot m^2$ )		Presión máxima de ensayo (Pa)
	Permeabilidad al aire de referencia a 100 Pa ( $m^3/h \cdot m^2$ )	Permeabilidad al aire de referencia a 100 Pa ( $m^3/h \cdot m$ )	
0	No ensayada	No ensayada	---
1	50	12,50	150
2	27	6,75	300
3	9	2,25	600
4	3	0,75	600

Nota: Superficie total: Dimensiones totales del cajón de persiana, ancho x alto.

Longitud de juntas: Dimensiones de la tapa de registro, suma de todo su perímetro.

### CLASIFICACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD AL AGUA\*

Presión de ensayo $P_{max}$ en Pa <sup>a)</sup>	Clasificación		Especificaciones
	Método de ensayo A	Método de ensayo B	
-	0	0	Sin requisito
0	1A	1B	Rociado de agua durante 15 min.
50	2A	2B	Como clase 1 + 5 min.
100	3A	3B	Como clase 2 + 5 min.
150	4A	4B	Como clase 3 + 5 min.
200	5A	5B	Como clase 4 + 5 min.
250	6A	6B	Como clase 5 + 5 min.
300	7A	7B	Como clase 6 + 5 min.
450	8A	-	Como clase 7 + 5 min.
600	9A	-	Como clase 8 + 5 min.
> 600	Exxx	-	Mayor de 600 Pa en escalones de 150 Pa, la duración de cada escalón será 5 min.

Método A apropiado para productos totalmente expuestos y Método B parcialmente protegidos.

a) Después de 15 min. a presión cero y después de 5 min. en los escalones siguientes.

### CLASIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA AL VIENTO\*

La presión positiva se incrementará hasta que se produzca una deformación permanente o una apertura de la tapa de registro. Clasificándose la muestra con el límite de la presión positiva en (Pa), por la cual no aparecen alteraciones.

\* Nota: Los datos contenidos en esta hoja son puramente informativos.



Organismo

Notificado Nº 1668

**2.7- ENSAYO DE PERMEABILIDAD AL AIRE.****RESULTADOS OBTENIDOS s/ UNE-EN 1026:2000****CLASIFICACIÓN: CLASE 4**

Niveles de Presión (Pa)	PERMEABILIDAD ORIGINAL		
	(m3/h)	(m3/hm2) Valor	(m3/hm) Valor
50	0,07	0,31	0,02
100	0,27	1,19	0,10
150	0,95	4,17	0,34
200	1,41	6,20	0,50
250	1,90	8,36	0,68
300	2,27	9,95	0,80
450	3,72	16,33	1,32
600	3,85	16,92	1,37

**INCIDENCIAS:**

No se detecta ninguna incidencia.

Nota: ver Gráfico 1.

**2.8- ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA.****RESULTADOS OBTENIDOS s/ UNE-EN 1027:2000****CLASIFICACIÓN: CLASE E<sub>3000</sub>**METODO DE ROCIADO: **1A** CONSUMO BATERIAS (l/h): SUPERIOR: 360

CLASE	(Pa)	(min:seg)	COMPORTAMIENTO E INCIDENCIAS
0	0	<15:00	No se detecta ninguna incidencia.
1	50	<5:00	No se detecta ninguna incidencia.
2	50	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
3	100	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
4	150	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
5	200	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
6	250	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
7	300	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
8	450	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
9	600	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	750	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	900	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1050	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1200	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1350	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1500	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1650	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1800	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1950	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2100	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2250	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2400	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2550	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2700	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2850	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	3000	5:00	No se detecta ninguna incidencia.



### 2.9- ENSAYO DE RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO.

RESULTADOS OBTENIDOS s/ UNE-EN 12211:2000  
Apartado 7.4

CLASIFICACIÓN: 3000±15Pa

#### 2.9.1- ENSAYO DE SEGURIDAD (P3)

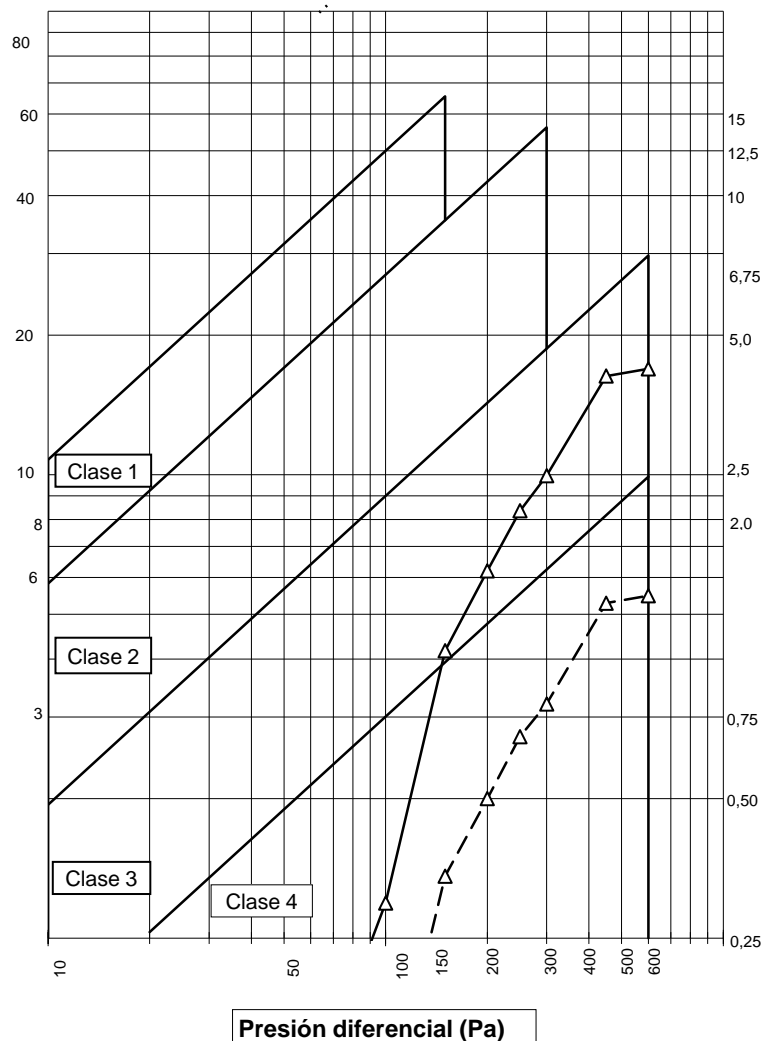
SENTIDO CARGAS: Presión Positiva

CARGA efectiva (+Pa): 3000

RESULTADO: No se detecta ninguna anomalía en el funcionamiento del cajón.

### 2.10- GRÁFICA DE LA PERMEABILIDAD AL AIRE.

Fugas de aire en superficie (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )	Fugas de aire de juntas (m <sup>3</sup> /hm)
--	--



Gráfica 1.

Este gráfico representa el volumen de aire que pasa por la superficie total de la muestra (m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>) así como el volumen de aire que pasa por las juntas de apertura de la misma (m<sup>3</sup>/hm) en función de la presión, según establece la norma UNE-EN 12207:2000 para obtener su clasificación según su permeabilidad al aire.

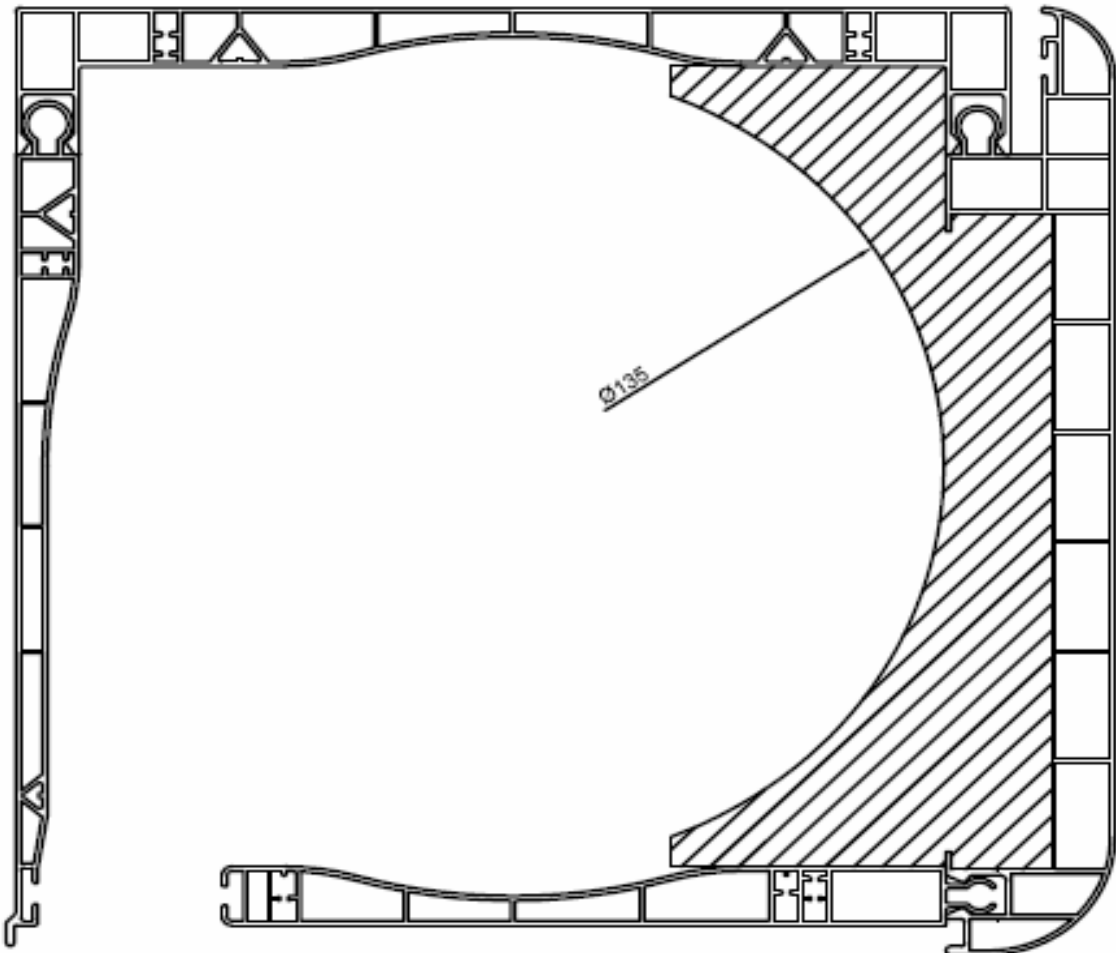




## 2.11- DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

La documentación técnica contenida en las siguientes páginas anejas ha sido aportada por el peticionario y/o fabricante del producto, por ello, ENSATEC S.L. declina toda responsabilidad sobre su exactitud o veracidad.

### DESPIECE Y/O SECCIÓN DE CARPINTERÍA





**DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.**



Detalle tapa de registro con poliespan



Detalle paño de persiana



Detalle junta en el testero



[Nº PROYECTO ]:	PY15-0063	[ DOCUMENTO ]:	238814	[ FECHA ]:	25.03.2015	HOJA	10 DE 10
-----------------	-----------	----------------	--------	------------	------------	------	----------



## DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.



Alzado de la muestra



Documento N° 2387815

HOJA 1 DE 10

## ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA Y RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO

Empresa **PERFILES PLECK, S.A.L.**  
**CALLE EDISON 7. BENISSA.**  
**ALICANTE.**

Normas de Ensayo:

UNE 85246-1:2009. Cajón de persiana.  
Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios.  
Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.  
UNE-EN 1026:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 1027:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12211:2000. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento, apartado 7.4

Producto **Cajón de persiana con accionamiento con cinta**

Modelo **Decorativo**

Dimensiones (AnxAI) **1230 mm x 155 mm**

Material

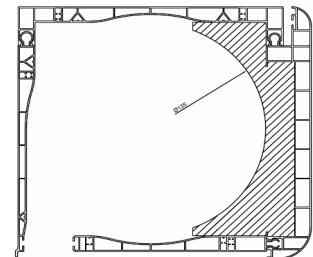
**Cajón:** PVC.  
**Tapa de registro:** PVC con poliespan.  
**Testeros:** Aluminio con goma interior.  
**Lamas:** 30 lamas de aluminio (1152x45) mm con aislante + 1 zócalo final con burlete.

**Cinta (mm):** 18

**Embocadura:** Burletes en ambas caras.

Fecha de Ensayo **26.03.2015**

Sección y/o fotografía:



**Permeabilidad al aire CLASE 4**

**Estanqueidad al agua CLASE E<sub>3000</sub>**

**Resistencia a la carga de viento 3000 Pa**



Normas de Clasificación:

UNE 85246-1:2009. Cajón de persiana.  
Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios.  
Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.  
UNE-EN 12207:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 12208:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12210:2000. Ventanas y puertas.



Navarrete a 26 de Marzo de 2015

Luis García Viguera  
Director Técnico

Firmado digitalmente por  
NOMBRE GARCIA VIGUERA LUIS -  
NIF: 16537975D  
Nombre de reconocimiento (DN):  
c=ES, o=FNMT, ou=FNMT Clase 2  
CA, ou=500790026, cn=NOMBRE  
GARCIA VIGUERA LUIS - NIF  
16537975D  
Fecha: 2015.03.26 10:20:27  
+01'00'

El presente documento extrae y refleja los resultados asociados al informe de ensayo n° 2387815

Para una adecuada identificación de las características del material ensayado y de los resultados obtenidos es imprescindible disponer de la documentación referida.



## ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA Y RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO

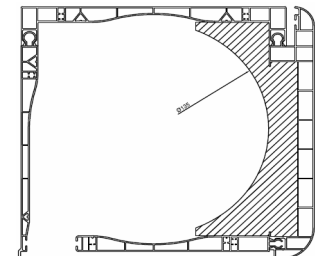
### 1.- SUMARIO

Empresa	<b>PERFILES PLECK, S.A.L. CALLE EDISON 7. BENISSA. ALICANTE.</b>
Producto	<b>Cajón de persiana con accionamiento con cinta</b>
Modelo	<b>Decorativo</b>
Dimensiones (AnxAI)	<b>1230 mm x 155 mm</b>
Material	<b>PVC.</b>
Cajón:	<b>PVC.</b>
Tapa de registro:	<b>PVC con poliespan.</b>
Testerros:	<b>Aluminio con goma interior.</b>
Lamas:	<b>30 lamas de aluminio (1152x45) mm con aislante + 1 zócalo final con burlete.</b>
Cinta (mm):	<b>18</b>
Embocadura:	<b>Burletes en ambas caras.</b>
Fecha de Ensayo	<b>26.03.2015</b>

#### Normas de Ensayo:

UNE 85246-1:2009. Cajón de persiana.  
Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios.  
Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.  
UNE-EN 1026:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 1027:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12211:2000. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento, apartado 7.4

#### Sección y/o fotografía:



<b>Permeabilidad al aire</b>	<b>CLASE 4</b>
<b>Estanqueidad al agua</b>	<b>CLASE E<sub>3000</sub></b>
<b>Resistencia a la carga de viento</b>	<b>3000 Pa</b>



#### Normas de Clasificación:

UNE 85246-1:2009. Cajón de persiana.  
Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios.  
Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.  
UNE-EN 12207:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 12208:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12210:2000. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento.

Luis García Viguera  
Responsable Departamento

El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin autorización por escrito de ENSATEC, S.L.



Resultado de los ensayos destinados a determinar las características técnicas de un cajón de persiana utilizada como carpintería exterior en edificios.



El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin autorización por escrito de ENSATEC, S.L.

## **2.- ACTA DE ENSAYO**

*Peticionario:* PERFILES PLECK, S.A.L.

*Denominación Expte:* PERFILES PLECK, S.A.L. CALLE EDISON 7. BENISSA. ALICANTE.

*Origen de la muestra:* Muestra suministrada al laboratorio por el peticionario.

### **2.1- CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA DE ENSAYO**

Definición elemento: Cajón de persiana con accionamiento con cinta

Fabricante/Marca: PERFILES PLECK, S.A.L.

Modelo: Decorativo

Ref laboratorio: MV67071

Material: PVC.

Cajón: PVC con poliespan.

Sistema fijación: Empotrado

Tapa de registro: Aluminio con goma interior.

Fecha inicio análisis: 26.03.2015

Testereros: 30 lamas de aluminio (1152x45) mm

Fecha entrega: 19.03.2015

Lamas: con aislante + 1 zócalo final con burlete.

Cinta (mm): 18

Embocadura: Burletes en ambas caras.

Dimensión total (m): 1,230 x 0,155 Fecha final de análisis: 26.03.2015

Dimensión de juntas apertura (m): 1,220 x 0,158

S. Total (m<sup>2</sup>): 0,191 Longitud total de juntas de apertura (m): 2,756

### **2.2- RESULTADOS Y CLASIFICACIÓN GENERAL DE LA MUESTRA ENSAYADA**

Las conclusiones que aquí se formulan no exceden, en ningún caso, el alcance y significado que permitan establecer dichos análisis. Las pruebas referidas a este trabajo, salvo expresa indicación, han sido realizadas sobre una muestra libremente elegida por el peticionario.

Los resultados del ensayo sólo se refieren al material recibido y sometido a ensayo en ENSATEC, S.L. en las fechas indicadas.

Denominación de los ensayos / Norma	Clasificación global <sup>2</sup>	NORMA
Permeabilidad al aire / UNE-EN 1026:2000	CLASE 4	UNE-EN 12207:2000
Estanqueidad al agua / UNE-EN 1027:2000	CLASE E <sub>3000</sub>	UNE-EN 12208:2000
Resistencia al viento / UNE-EN 12211:2000 Apartado 7.4	3000 Pa	UNE-EN 12210:2000 UNE-EN 12210:2002A/C

La clasificación está basada en los valores y condiciones de ensayo reflejados en presente documento y que está compuesto por diez páginas

### **OBSERVACIONES**

---

<sup>1</sup> Datos suministrados por el peticionario y/o representante en obra.

<sup>2</sup> La valoración de idoneidad del producto a partir de los ensayos realizados no es potestad de ENSATEC, S.L. por ello los valores de referencia y comentarios aquí expuestos son a título informativo y nunca vinculante

<sup>3</sup> ENSATEC S.L., dispone del cálculo de las incertidumbres asociadas al ensayo a disposición del peticionario.



### 2.3- DESCRIPCIÓN DE LOS ENSAYOS.

De acuerdo con la solicitud formulada por el peticionario los ensayos han sido realizados en banco de pruebas MARPOSA BEV 2002.

ENSATEC S.L. dispone de los certificados de calibración de los elementos de medida utilizados en la actividad con su correspondiente incertidumbre asociada.

Ensayos realizados bajo directrices de la norma UNE 85246-1.2009. Cajón de persiana. Monoblock de perfiles de policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U) y sus accesorios. Requisitos, prestaciones, métodos de ensayo y clasificación.

#### Ensayos de Permeabilidad al aire

Este ensayo se realiza según la Norma UNE-EN 1026:2000 clasificándose el cajón de persiana según las directrices de la Norma UNE-EN 12207:2000. La permeabilidad al aire es la propiedad de un cajón de persiana de dejar pasar el aire cuando se encuentra sometido a presión diferencial.

#### Ensayo de Estanqueidad al agua

Este ensayo se realiza según la Norma UNE-EN 1027:2000, aplicándose el método de rociado: 1A y clasificándose el cajón de persiana según las directrices de la Norma UNE-EN 12208:2000. La estanqueidad al agua se define como la capacidad de un cajón de persiana a oponerse a las filtraciones de agua.

#### Ensayo de Resistencia al viento

Este ensayo se realiza según la Norma UNE-EN 12211:2000, apartado 7.4, clasificándose el cajón de persiana con el límite de presión positiva en (Pa) que es capaz de soportar sin sufrir deformación permanente o apertura de la tapa de registro.

#### Cronología de la prueba

- Ensayo de permeabilidad al aire sobre la muestra original(UNE-EN 1026:2000).
- Ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027:2000).
- Ensayo de seguridad bajo presión de viento. (UNE-EN 12211:2000, apartado 7.4).

### 2.4- CONDICIONES AMBIENTALES DE ENSAYO

Temperatura ambiente (°C):	16	Humedad relativa (%HR):	59
Temperatura banco (°C):	20	Presión atmosférica (hPa):	959,6
Temperatura del agua (°C):	17	H. Relativa (%):	58
Acondicionamiento de la muestra antes del ensayo:	Horas: >4	T. (°C):	21

### 2.5 DATOS DE LA INSTRUMENTACIÓN EMPLEADA

Pupitre de mandos:	PV1652	Sonda temp. Ambiente:	PV1691
Marcos de ensayo:	PV2067	Sonda temp. Marco ensayo:	PV1691
Traductor de presión:	PV1562	Sonda temp. Agua:	PV0018
Visor de presión:	PV1651	Barómetro:	PV1170
Anemómetro caudal fugas aire:	PV1472	Termohigrómetro:	PV1691
Rotámetros de agua	PV1445	Cronómetro:	PV1701
Comparadores digitales:	PV1915/16/17	Regla flexible trazos:	PV3103



## 2.6- INFORMACIÓN DE CLASIFICACIONES SEGÚN ENSAYOS.

### CLASIFICACIÓN DE LA PERMEABILIDAD AL AIRE\*

Permeabilidades al aire de referencia a 100 Pa y presiones máximas de ensayo, relacionadas con la superficie total ( $m^3/h \cdot m^2$ ) y con la longitud de las juntas de apertura ( $m^3/h \cdot m$ ), para las clases 1a 4:

Clase	Permeabilidad al aire de referencia a	Permeabilidad al aire de referencia a	Presión máxima de ensayo (Pa)
	100 Pa ( $m^3/h \cdot m^2$ )	100 Pa ( $m^3/h \cdot m$ )	
0	No ensayada	No ensayada	---
1	50	12,50	150
2	27	6,75	300
3	9	2,25	600
4	3	0,75	600

Nota: Superficie total: Dimensiones totales del cajón de persiana, ancho x alto.

Longitud de juntas: Dimensiones de la tapa de registro, suma de todo su perímetro.

### CLASIFICACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD AL AGUA\*

Presión de ensayo $P_{max}$ en Pa <sup>a)</sup>	Clasificación		Especificaciones
	Método de ensayo A	Método de ensayo B	
-	0	0	Sin requisito
0	1A	1B	Rociado de agua durante 15 min.
50	2A	2B	Como clase 1 + 5 min.
100	3A	3B	Como clase 2 + 5 min.
150	4A	4B	Como clase 3 + 5 min.
200	5A	5B	Como clase 4 + 5 min.
250	6A	6B	Como clase 5 + 5 min.
300	7A	7B	Como clase 6 + 5 min.
450	8A	-	Como clase 7 + 5 min.
600	9A	-	Como clase 8 + 5 min.
> 600	Exxx	-	Mayor de 600 Pa en escalones de 150 Pa, la duración de cada escalón será 5 min.

Método A apropiado para productos totalmente expuestos y Método B parcialmente protegidos.

a) Después de 15 min. a presión cero y después de 5 min. en los escalones siguientes.

### CLASIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA AL VIENTO\*

La presión positiva se incrementará hasta que se produzca una deformación permanente o una apertura de la tapa de registro. Clasificándose la muestra con el límite de la presión positiva en (Pa), por la cual no aparecen alteraciones.

\* Nota: Los datos contenidos en esta hoja son puramente informativos.



**2.7- ENSAYO DE PERMEABILIDAD AL AIRE.****RESULTADOS OBTENIDOS s/ UNE-EN 1026:2000****CLASIFICACIÓN: CLASE 4**

Niveles de Presión (Pa)	PERMEABILIDAD ORIGINAL		
	(m3/h)	(m3/hm2) Valor	(m3/hm) Valor
50	0,07	0,37	0,03
100	0,41	2,15	0,15
150	1,29	6,77	0,47
200	1,76	9,23	0,64
250	2,18	11,45	0,79
300	2,68	14,03	0,97
450	3,25	17,03	1,18
600	4,07	21,35	1,48

**INCIDENCIAS:**

No se detecta ninguna incidencia.

Nota: ver Gráfico 1.

**2.8- ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA.****RESULTADOS OBTENIDOS s/ UNE-EN 1027:2000****CLASIFICACIÓN: CLASE E<sub>3000</sub>**

METODO DE ROCIADO: **1A**  
 CONSUMO BATERIAS (l/h): **SUPERIOR: 360**

CLASE	(Pa)	(min:seg)	COMPORTAMIENTO E INCIDENCIAS
0	0	<15:00	No se detecta ninguna incidencia.
1	50	<5:00	No se detecta ninguna incidencia.
2	50	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
3	100	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
4	150	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
5	200	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
6	250	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
7	300	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
8	450	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
9	600	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	750	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	900	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1050	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1200	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1350	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1500	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1650	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1800	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	1950	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2100	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2250	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2400	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2550	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2700	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	2850	5:00	No se detecta ninguna incidencia.
E	3000	5:00	No se detecta ninguna incidencia.



### 2.9- ENSAYO DE RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO.

RESULTADOS OBTENIDOS s/ UNE-EN 12211:2000  
Apartado 7.4

CLASIFICACIÓN: 3000±15Pa

#### 2.9.1- ENSAYO DE SEGURIDAD (P3)

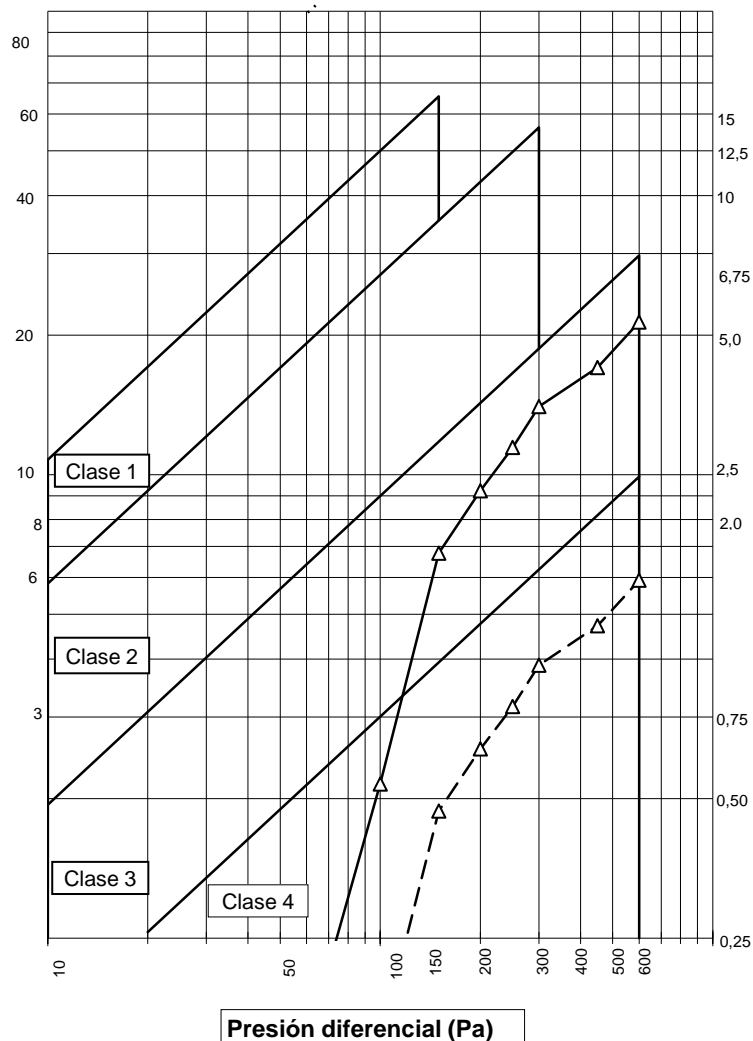
SENTIDO CARGAS: Presión Positiva

CARGA efectiva (+Pa): 3000

RESULTADO: No se detecta ninguna anomalía en el funcionamiento del cajón.

### 2.10- GRÁFICA DE LA PERMEABILIDAD AL AIRE.

Fugas de aire en superficie (m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>)  
Fugas de aire de juntas (m<sup>3</sup>/hm)



Gráfica 1.

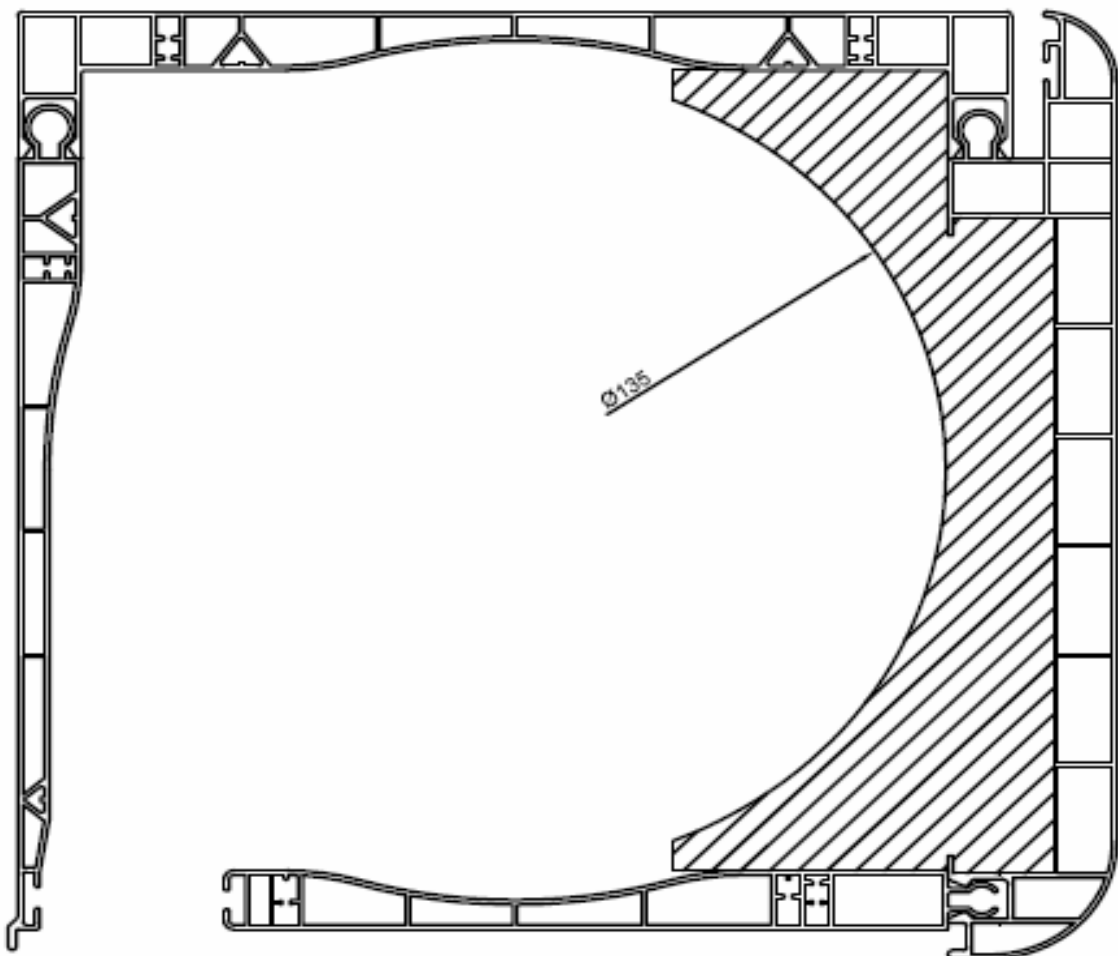
Este gráfico representa el volumen de aire que pasa por la superficie total de la muestra (m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>) así como el volumen de aire que pasa por las juntas de apertura de la misma (m<sup>3</sup>/hm) en función de la presión, según establece la norma UNE-EN 12207:2000 para obtener su clasificación según su permeabilidad al aire.



## 2.11- DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

La documentación técnica contenida en las siguientes páginas anejas ha sido aportada por el peticionario y/o fabricante del producto, por ello, ENSATEC S.L. declina toda responsabilidad sobre su exactitud o veracidad.

### DESPIECE Y/O SECCIÓN DE CARPINTERÍA





## DESPIECE Y/O SECCIÓN DE CARPINTERÍA



Detalle tapa de registro con poliespan



Detalle junta en el testero



Detalle paño de persiana



[Nº PROYECTO]: PY15-0063

[ DOCUMENTO]: 2387815

[ FECHA ]: 26.03.2015

HOJA 10 DE 10



## DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.



Alzado de la muestra



Certificado N° 217418

**ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA,  
RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO, AISLAMIENTO ACÚSTICO AL RUIDO  
AÉREO, TRANSMITANCIA TÉRMICA.**

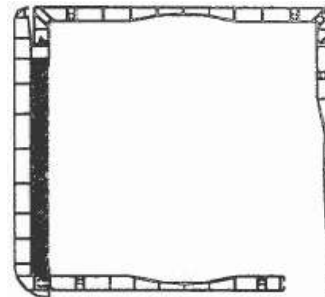
Empresa	<b>PERFILES PLECK, S.A.L. Pº I. La Pedrera. Benissa. Alicante.</b>
Producto	<b>COMPACTO DECORATIVO 185 POLIESTIRENO EXPANDIDO</b>
Fabricante	<b>PERFILES PLECK, S.A.L.</b>
Dimensiones (AnxAl)	<b>1230 mm x 185 mm</b>
Material	<b>Cajón y Tapa decorativa de registro de PVC Testeros y Zócalo de aluminio Lama de aluminio A-45 Térmica</b>
Fecha de emisión	<b>27.04.2010</b>

Normas de Ensayo:  
UNE-EN 1026:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 1027:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12211:2000. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento  
UNE-EN ISO 140-3:1995. Medición del  
aislamiento acústico en los edificios y de los  
elementos de construcción. Parte 3: Medición en  
laboratorio del aislamiento acústico al ruido  
aéreo de los elementos de construcción.  
UNE-EN 12412-4:2005. Eficiencia Térmica de  
ventanas, puertas y persianas. Determinación de  
la transmitancia térmica mediante el método de la  
caja caliente. Parte 4: Cañón de persiana

Sección y/o fotografía:

COMPACTO DECORATIVO 185  
POLIESTIRENO EXPANDIDO

<b>Permeabilidad al aire</b>	<b>CLASE 3</b>
<b>Estanqueidad al agua</b>	<b>CLASE E<sub>3000</sub></b>
<b>Resistencia a la carga de viento Ensayo de seguridad</b>	<b>+3000 Pa</b>
<b>Índice de Reducción Sonora R<sub>w</sub> (C;Ctr)</b>	<b>31 (-2;-7) dB</b>
<b>Transmitancia Térmica Normalizada (U<sub>sb</sub>)</b>	<b>1,9 W/ (m<sup>2</sup>K)</b>



Organismo

Notificado N° 1668

José Alvarez Burgué  
Director Técnico

Normas de Clasificación:  
UNE-EN 12207:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 12208:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12210:2000. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento.  
UNE-EN 12210/AC:2002. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento

El presente documento extrae y refleja los resultados asociados a los informes de ensayo n°. 213792, 172496, 172500.

Para una adecuada identificación de las características del material ensayado y de los resultados obtenidos es imprescindible disponer de la documentación referida.



Certificado N° 217419

**ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA,  
RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO, AISLAMIENTO ACÚSTICO AL RUIDO  
AÉREO, TRANSMITANCIA TÉRMICA.**

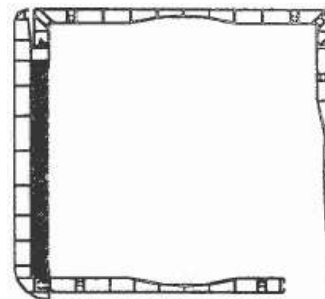
Empresa	<b>PERFILES PLECK, S.A.L. Pº I. La Pedrera. Benissa. Alicante.</b>
Producto	<b>COMPACTO DECORATIVO 200 POLIESTIRENO EXPANDIDO</b>
Fabricante	<b>PERFILES PLECK, S.A.L.</b>
Dimensiones (AnxAl)	<b>1230 mm x 200 mm</b>
Material	<b>Cajón y Tapa decorativa de registro de PVC Testeros y Zócalo de aluminio Lama de aluminio A-45 Térmica</b>
Fecha de emisión	<b>27.04.2010</b>

Normas de Ensayo:  
UNE-EN 1026:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 1027:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12211:2000. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento  
UNE-EN ISO 140-3:1995. Medición del  
aislamiento acústico en los edificios y de los  
elementos de construcción. Parte 3: Medición en  
laboratorio del aislamiento acústico al ruido  
aéreo de los elementos de construcción.  
UNE-EN 12412-4:2005. Eficiencia Térmica de  
ventanas, puertas y persianas. Determinación de  
la transmitancia térmica mediante el método de la  
caja caliente. Parte 4: Cañón de persiana

Sección y/o fotografía:

COMPACTO DECORATIVO 200  
POLIESTIRENO EXPANDIDO

<b>Permeabilidad al aire</b>	<b>CLASE 3</b>
<b>Estanqueidad al agua</b>	<b>CLASE E<sub>3000</sub></b>
<b>Resistencia a la carga de viento Ensayo de seguridad</b>	<b>+3000 Pa</b>
<b>Índice de Reducción Sonora R<sub>w</sub> (C;Ctr)</b>	<b>36 (-3;-7) dB</b>
<b>Transmitancia Térmica Normalizada (U<sub>sb</sub>)</b>	<b>2,0 W/ (m<sup>2</sup>K)</b>



Organismo

Notificado N° 1668

José Alvarez Burgué  
Director Técnico

Normas de Clasificación:  
UNE-EN 12207:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 12208:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12210:2000. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento.  
UNE-EN 12210/AC:2002. Ventanas y puertas.  
Resistencia a la carga de viento

El presente documento extrae y refleja los resultados asociados a los informes de ensayo n°. 213795, 172489, 172492.

Para una adecuada identificación de las características del material ensayado y de los resultados obtenidos es imprescindible disponer de la documentación referida.

## EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica  
 **$U_w$  desde 1,5 (W/m<sup>2</sup>K)**

Consultar tipología, dimensión y vidrio.

CTE- Apto para zonas climáticas\*:

**α A B C D E**

\* En función de la transmitancia del vidrio.

## AISLAMIENTO ACÚSTICO

Máximo acristalamiento: **28 mm.**

Máximo aislamiento acústico: **Rw = 41 dB.**

## CATEGORÍAS ALCANZADAS EN BANCO DE ENSAYOS

Protección frente a los agentes atmosféricos

Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207:2000):

**Clase 4**

Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208:2000):

**Clase 9A**

Resistencia al viento (UNE-EN 12210:2000):

**Clase C5**

Ensayo de referencia ventana 1,13 x 1,16 m. 1 hoja.

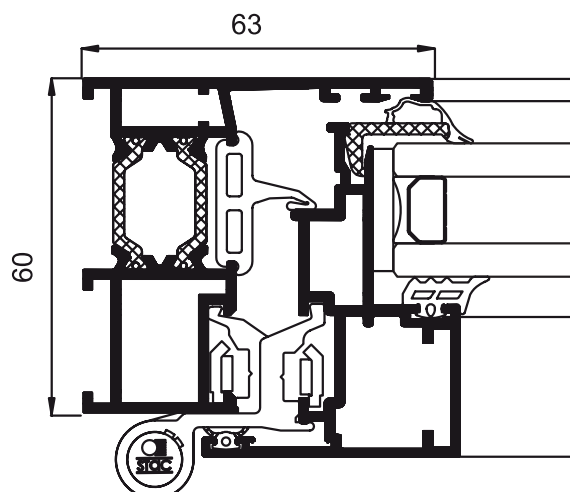
SECCIONES	Marco 60 mm Hoja 60 mm
ESPESOR PERFLERÍA	Ventana 1,6 mm Balconera 1,6 mm
DIMENSIONES MÁXIMAS	Ancho (L) = 1.300 mm Alto (H) = 2.400 mm
PESO MÁXIMO/ HOJA	160 Kg.

Consultar peso y dimensiones máximas según tipología.

ACABADOS	Lacado colores (RAL, moteados, rugosos...) Según sello Qualicoat 60 micras
	Lacado imitación madera Según sello Qualideco
	Anodizado Según sello Ewwa Euras Standard Clase 15
	Posibilidad Clase 20 y 25 Posibilidad bicolor

HERRAJE	Posibilidad bisagras ocultas Posibilidad herraje de seguridad
---------	--

ALEACIÓN DE EXTRUSIÓN	6063 T-5
LONGITUD VARILLA POLIAMIDA	Poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio: 24 mm
JUNTAS	Triple junta de EPDM
POSIBILIDADES DE APERTURA	INTERIOR Practicable, oscilo-batiente y abatible







# COR 2300

## EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica  
 **$U_w$  desde 2,0 (W/m<sup>2</sup>K)**

Consultar tipología, dimensión y vidrio.

CTE- Apto para zonas climáticas\*:  
 **$\alpha$  A B C D E**

\* En función de la transmitancia del vidrio.

## AISLAMIENTO ACÚSTICO

Máximo acristalamiento: **26 mm.**

Máximo aislamiento acústico: **Rw = 39 dB.**

## CATEGORÍAS ALCANZADAS EN BANCO DE ENSAYOS

Protección frente a los agentes atmosféricos

Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207:2000):

**Clase 4**

Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208:2000):

**Clase 9A**

Resistencia al viento (UNE-EN 12210:2000):

**Clase C5**

Ensayo de referencia ventana 1,105 x 1,210 m. 2 hojas.

SECCIONES	Marco 40 mm Hoja 48 mm
ESPESOR PERFILERÍA	Ventana 1,3 mm Puerta 1,4 mm
DIMENSIONES MÁXIMAS	Ancho (L) = 1.500 mm Alto (H) = 2.400 mm
PESO MÁXIMO/ HOJA	120 Kg.

Consultar peso y dimensiones máximas según tipología.

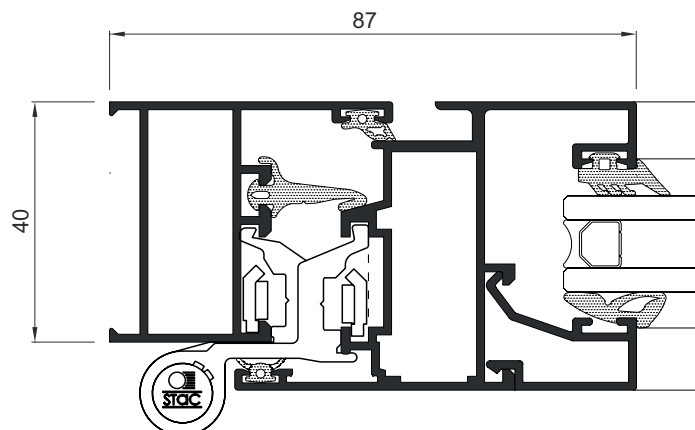
ACABADOS	Lacado colores (RAL, moteados, rugosos...) Según sello Qualicoat >60 micras Lacado imitación madera Según sello Qualideco Anodizado Según sello Ewwa Euras Standard Clase 15 Posibilidad Clase 20 y 25
----------	--

HERRAJE	Posibilidad bisagras ocultas Posibilidad herraje de seguridad
---------	--

ALEACIÓN DE EXTRUSIÓN
6063 T-5

JUNTAS
Triple junta de EPDM

POSIBILIDADES DE APERTURA	
INTERIOR	Practicable, oscilo-batiente, plegable, oscilo-paralela y abatible
EXTERIOR	Practicable, proyectante deslizante y pivotante de eje horizontal y vertical



## EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica  
 **$U_w$  desde 1,5 (W/m<sup>2</sup>K)**

Consultar tipología, dimensión y vidrio.

CTE- Apto para zonas climáticas\*:  
 **$\alpha$  A B C D E**

\* En función de la transmitancia del vidrio.

## AISLAMIENTO ACÚSTICO

Máximo acristalamiento: **26 mm.**

Máximo aislamiento acústico: **Rw = 39 dB.**

## CATEGORÍAS ALCANZADAS EN BANCO DE ENSAYOS

Protección frente a los agentes atmosféricos

Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207:2000):

**Clase 3**

Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208:2000):

**Clase 7A**

Resistencia al viento (UNE-EN 12210:2000):

**Clase C5**

\*Ensayo de referencia 1,20 x 1,20 m 2 hojas

SECCIONES	Marco 60, 65, 77 y 80 mm Tricarril 106 y 126 mm. tricarril Hoja 33 y 37mm
ESPESOR PERFILERÍA	Ventana 1,5 mm
DIMENSIONES MÁXIMAS	Ancho (L) = 2.200 mm Alto (H) = 2.600 mm
PESO MÁXIMO/ HOJA	100 Kg Hoja perimetral 200 Kg Hoja a testa

Consultar peso y dimensiones máximas según tipología.

ALEACIÓN DE EXTRUSIÓN	6063 T-5
LONGITUD VARILLA POLIAMIDA	Poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio: de 14,6 a 20 mm
POSIBILIDADES DE APERTURA	Corredera de 2, 3, 4 y 6 hojas Posibilidad tricarril Posibilidad galandage mono y bicarril de 1, 2 y 4 hojas

## ACABADOS

Lacado colores  
(RAL, moteados, rugosos...)

Según sello Qualicoat >60 micras

Lacado imitación madera

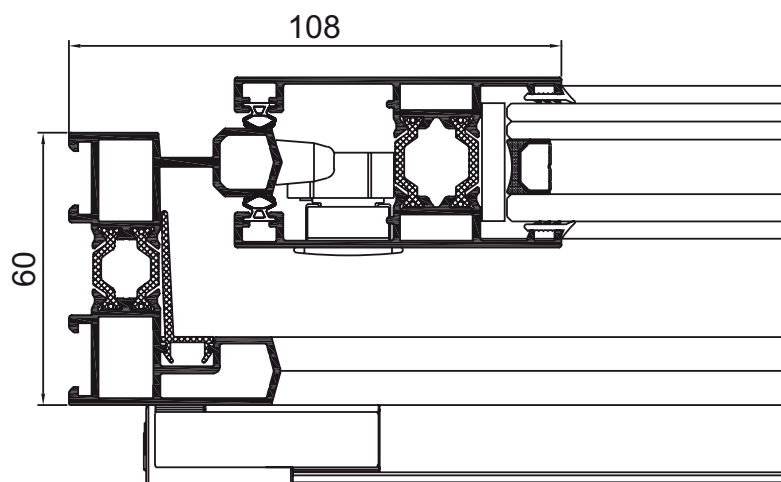
Según sello Qualideco

Anodizado

Según sello Ewwa Euras  
Standard Clase 15

Posibilidad Clase 20 y 25

Posibilidad bicolor



## EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica  
 **$U_w$  desde 1,5 (W/m<sup>2</sup>K)**

Consultar tipología, dimensión y vidrio.

CTE- Apto para zonas climáticas\*:  
 **$\alpha$  A B C D E**

\* En función de la transmitancia del vidrio.

## AISLAMIENTO ACÚSTICO

Máximo acristalamiento: **28 mm.**

Máximo aislamiento acústico: **Rw = 41 dB.**

## CATEGORÍAS ALCANZADAS EN BANCO DE ENSAYOS

Protección frente a los agentes atmosféricos

Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207:2000):

**Clase 4**

Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208:2000):

**Clase 9A**

Resistencia al viento (UNE-EN 12210:2000):

**Clase C5**

Ensayo de referencia ventana 1,13 x 1,16 m. 1 hoja.

SECCIONES	Marco 60 mm Hoja 60 mm
ESPESOR PERFILERÍA	Ventana 1,6 mm Balconera 1,6 mm
DIMENSIONES MÁXIMAS	Ancho (L) = 1.300 mm Alto (H) = 2.400 mm
PESO MÁXIMO/ HOJA	160 Kg.

Consultar peso y dimensiones máximas según tipología.

ACABADOS	Lacado colores (RAL, moteados, rugosos...) Según sello Qualicoat 60 micras
	Lacado imitación madera Según sello Qualideco
	Anodizado Según sello Ewwa Euras Standard Clase 15
	Posibilidad Clase 20 y 25 Posibilidad bicolor

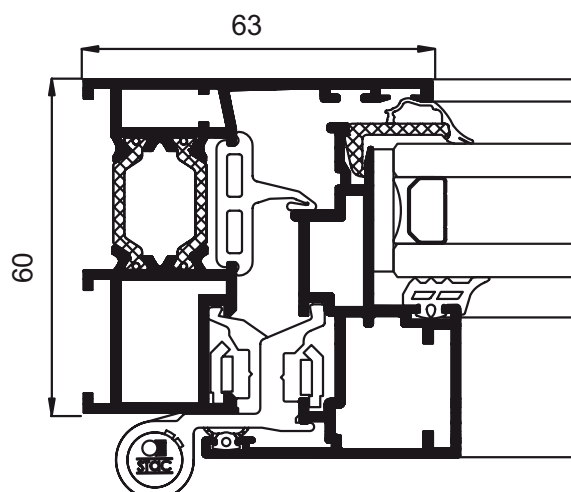
HERRAJE	Posibilidad bisagras ocultas Posibilidad herraje de seguridad
---------	--

ALEACIÓN DE EXTRUSIÓN
6063 T-5

LONGITUD VARILLA POLIAMIDA
Poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio: 24 mm

JUNTAS
Triple junta de EPDM

POSIBILIDADES DE APERTURA	
INTERIOR	Practicable, oscilo-batiente y abatible



## EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica  
 **$U_w$  desde 1,3 (W/m<sup>2</sup>K)**

Consultar tipología, dimensión y vidrio.

CTE- Apto para zonas climáticas\*:  
 **$\alpha$  A B C D E**

\* En función de la transmitancia del vidrio.

## AISLAMIENTO ACÚSTICO

Máximo acristalamiento: **31 mm.**

Máximo aislamiento acústico: **Rw = 46 dB.**

## CATEGORÍAS ALCANZADAS EN BANCO DE ENSAYOS

Protección frente a los agentes atmosféricos

Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207:2000):

**Clase 4**

Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208:2000):

**Clase 9A**

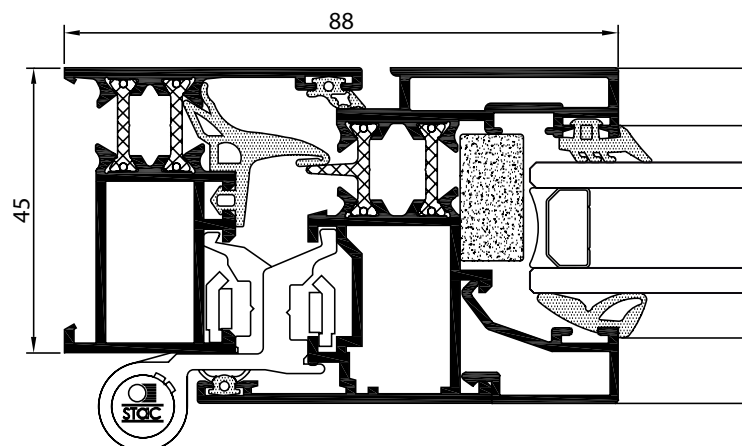
Resistencia al viento (UNE-EN 12210:2000):

**Clase C5**

Ensayo de referencia ventana 1,18 x 1,18 m. 2 hojas.

<b>SECCIONES</b>	Marco 45 mm Hoja 53 mm	<b>ALEACIÓN DE EXTRUSIÓN</b>	6063 T-5
<b>ESPESOR PERFLERÍA</b>	Ventana 1,5 mm Balconera 1,7 mm	<b>LONGITUD VARILLA POLIAMIDA</b>	Poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio: 14,6 mm
<b>DIMENSIONES MÁXIMAS</b>	Ancho (L) = 1.500 mm Alto (H) = 2.400 mm	<b>JUNTAS</b>	Triple junta de EPDM
<b>PESO MÁXIMO/ HOJA</b>	120 Kg.	<b>ESPUMAS</b>	Espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio
<b>ACABADOS</b>	Lacado colores (RAL, moteados, rugosos...) Según sello Qualicoat >60 micras Lacado imitación madera Según sello Qualideco	<b>POSIBILIDADES DE APERTURA</b>	
	Anodizado Según sello Ewwa Euras Standard Clase 15 Posibilidad Clase 20 y 25 Posibilidad bicolor	<b>INTERIOR</b>	Practicable, oscilo-batiente, plegable, oscilo-paralela y abatible
<b>HERRAJE</b>	Posibilidad bisagras ocultas Posibilidad herraje de seguridad	<b>EXTERIOR</b>	Practicable, proyectante deslizante y pivotante de eje horizontal y vertical

Consultar peso y dimensiones máximas según tipología.





Panel de poliestireno extruido URSA XPS conforme a la norma UNE EN 13.164, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera.

URSA XPS puede utilizarse dentro de un amplio margen de temperaturas que abarca desde -50°C hasta +75°C.

### Aplicación recomendada

Cubierta invertida. Cubierta inclinada con teja claveteada. Muros enterrados.



020/003367

07/020/468

Características	Norma	Valor
Código designación		espesor ≤ 40: T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-DS(TH)-WL(T)0,7-WD(V)3-FT2 espesor ≥ 50: T1-CS(10/Y)300-DLT(2)5-DS(TH)-WL(T)0,7-C(2/1,5/50)125-WD(V)3-FT2
Lambda (λ90/90)	EN 12667 / EN 12939	0,034 W/m·K espesores ≥ 70: 0,036 W/m·K
Reacción al fuego (Euroclases)	EN 13501-1	E
Resistencia a compresión	EN 826	300 kPa
Estabilidad dimensional (23°C y 90%)	EN 1604	≤ 5%
Deformación bajo carga y temperatura	EN 1605	≤ 5%
Fluencia compresión (2% 50 años)	EN 826	125 kPa
Absorción inmersión total	EN 12087	≤ 0,7%
Resistencia hielo - deshielo	EN 12088	FT2

Código	Espesor mm	Ancho m	Largo m	Resistencia térmica m <sup>2</sup> ·K/W	Disponible	Ud /paquete	m <sup>2</sup> /paquete	m <sup>2</sup> /palet
2117554	30	0,60	1,25	0,90	Stock	14	10,50	126,00
2133757	40	0,60	1,25	1,20	Stock	9	6,75	94,50
2117556	50	0,60	1,25	1,50	Stock	8	6,00	72,00
2117586	60	0,60	1,25	1,75	Stock	7	5,25	63,00
2117593	70	0,60	1,25	1,95	Stock	6	4,50	54,00
2117614	80	0,60	1,25	2,20	Stock	5	3,75	45,00
2117612	100	0,60	1,25	2,80	Stock	4	3,00	36,00

Espesor mm	VERDE				LEED V.3			BREEAM / LEED V.4
	Módulos A1-A3		Módulo A4	Módulo A5	% material reciclado post-consumer	% en peso del producto extraído y fabricado a más de 500 millas (aprox. 800 kms)	% en peso de producto extraído y fabricado a menos de 500 millas (aprox. 800 kms)	Declaración ambiental de producto
30	E. PRIMARIA MJ/m <sup>2</sup>	CO <sub>2</sub> kg/m <sup>2</sup>	Kg/m <sup>2</sup> cálculo transp	Residuos Kg/m <sup>2</sup>	≥30	42%	58%	✓
40	92,88	4,06	0,99	0,020	≥30	42%	58%	✓
50	123,84	5,41	1,32	0,026	≥30	42%	58%	✓
60	154,80	6,77	1,65	0,033	≥30	42%	58%	✓
70	185,76	8,12	1,98	0,040	≥30	42%	58%	✓
80	216,72	9,47	2,32	0,046	≥30	42%	58%	✓
100	247,69	10,83	2,65	0,053	≥30	42%	58%	✓
	309,61	13,53	3,31	0,66	≥30	42%	58%	✓



Excelente aislamiento térmico



Excelente resistencia frente al agua



Excelente resistencia mecánica



Reciclable



**Aislamientos y Envases, S.L.**

## FICHA TÉCNICA

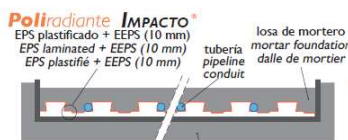
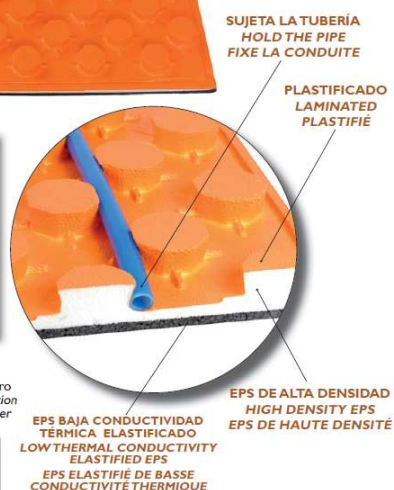
**Poliradiante IMPACTO**

### Aislamiento Térmico y Acústico para Suelo Radiante P75OW35E40NA10



Con 10 mm de aislamiento acústico:  
Mejora **23 dB\*** el Aislamiento a ruido de Impacto  
*Improves by 23 dB\* the Insulation to Impact noise*  
*Améliore de 23 dB\* l'Isolation au bruit d'Impact*

Mejora **8 dBA\*** el Aislamiento a ruido Aéreo  
*Improves by 8 dBA\* the Insulation to Aerial noise*  
*Améliore de 8 dBA\* l'Isolation au bruit Aérien*



#### 1.- DESCRIPCIÓN

#### 2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### 3.- CONDICIONES Y PRECAUCIONES DE USO

## 1.- DESCRIPCIÓN

**POLIRADIANTE IMPACTO P75OW35E40NA10** es un panel plastificado de Poliestireno Expandido Autoextinguible (EPS-AU) de alta densidad adherido a una plancha de Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS) que se utiliza en la instalación de los sistemas de suelo radiante.

El EPS de alta densidad dota al panel de un gran aislamiento térmico, evitando la pérdida de temperatura a través del forjado. Además, la plancha adherida de EEPS hace que el panel mejore el comportamiento acústico del forjado, en concreto aislando a ruidos de impacto.

El acabado plastificado es impermeable, lo que impide la pérdida de temperatura por vapor, aumentando además la resistencia mecánica del panel. Se presenta moldeado, machihembrado a 4 caras, permitiendo una sencilla colocación de las placas evitando puentes térmicos.

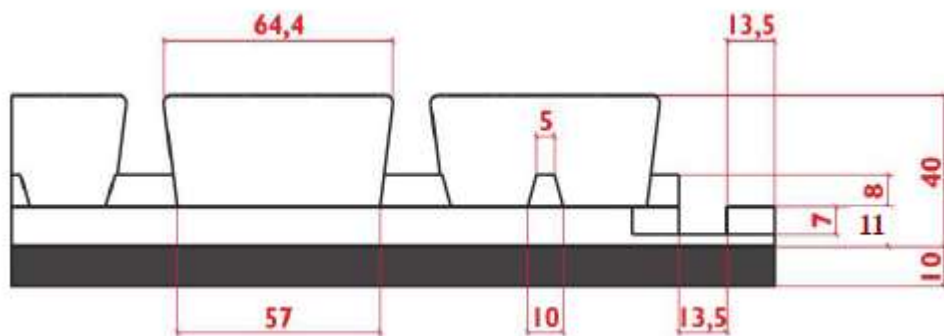
**POLIRADIANTE IMPACTO P75OW35E40NA10** dispone de un paso de tubería de 50 mm, y es válido para tuberías entre 16 y 20 mm. de diámetro.

**POLIRADIANTE IMPACTO P75OW35E40NA10** presenta la siguiente geometría:

**Dimensión útil Placa: 1.350 x 750 x 50/11 + 10 mm.**

Espesor Efectivo Aislamiento Térmico:

**11 mm EPS (Placa Base) + 10 mm (Equivalencia Efectiva Tetones) + 10 mm EEPS**



Ventajas:

- Gracias a su aislamiento térmico, se evita la pérdida de calor a través del forjado. Se aumenta así el confort de la vivienda al mismo tiempo que se reduce el consumo de energía.
- Su gran aislamiento acústico a ruido de impacto hace que además de aumentar el confort, se cumpla con el documento de acústica del CTE.
- Mejora el aislamiento a ruido aéreo del forjado.
- El diseño de los tetones permite que las tuberías queden sujetas de una forma muy rápida, sin necesidad de grapas o complementos.
- Colocación sencilla al tratarse de un material ligero y muy manejable.
- El plastificado le da gran resistencia mecánica y al envejecimiento, por lo que soporta perfectamente las pisadas que se efectúan durante la instalación.
- Válido para tuberías entre 16 y 20 mm. de diámetro.
- Especialmente concebido para cumplir las exigencias del Código Técnico de la Edificación.
- Cumple con los requisitos del marcado CE.

## 2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 2.1.- DATOS TÉCNICOS

#### 2.1.1.- DATOS GENERALES

DATOS TÉCNICOS	VALOR	NORMA
Espesor estándar	50/(11+10) mm	UNE EN 823
	T(2) ( $\pm 2$ mm)	
Anchura estándar	750 mm	UNE EN 822
	W(3) ( $\pm 0,6\%$ )	
Longitud estándar	1350 mm	UNE EN 822
	L(3) ( $\pm 0,6\%$ )	
Planicidad	P(10) ( $\pm 10$ mm)	UNE EN 825
Rectangularidad	S(5) ( $\pm 5/1000$ mm)	UNE EN 824
Estabilidad Dimensional	< 0.5 %	UNE EN 1603
Conductividad Térmica ( $\lambda$ )	P75OW35E40: <b>0,035 W/mK</b>	UNE EN 12667
	EEPS NA10: <b>0,033 W/mK</b>	



<b>Resistencia a Flexión</b>	150 KPa	UNE EN 12089
<b>Resistencia a Compresión</b> (10% Deformación)	20 KPa	UNE EN 826
<b>Absorción de agua a largo plazo por inmersión</b>	< 3%	UNE EN 12087
<b>Resistencia a la difusión de vapor de agua (<math>\mu</math>)</b>	30 a 70	UNE EN 13163
<b>Permeabilidad al vapor de agua (<math>\delta</math>)</b>	0,010 a 0,024 mg/(Pa h m)	UNE EN 13163
<b>Rigidez Dinámica (SD)</b>	$\leq 20$ MN/m <sup>3</sup> (e:10 mm)	UNE EN 29052-1
<b>Compresibilidad (CP)</b>	$\leq 2$ mm (e:10 mm)	UNE EN 12431
<b>Clasificación al Fuego</b>	E*	UNE EN 13501-1
<b>Código Designación CE</b>	EPS-EN 13163-T(2)-L(3)-W(3)-S(5)-P(10)-DS(N)5-DS(70/90)1-BS150-WL(T)3-SD20-CP2	UNE EN 13163
<b>Conformación</b>	Moldeado, machihembrado a 4 caras	--

\*Clasificación para el material desnudo sin plastificar, no en aplicación final de uso

## 2.1.2.- RESISTENCIA TÉRMICA

La conductividad y resistencia térmica de los paneles **POLIRADIANTE IMPACTO P75OW35E40NA10** se mide según la norma UNE EN 12667.

En la siguiente tabla se muestra la \*resistencia térmica efectiva obtenida a partir del \*espesor efectivo, de acuerdo a la norma UNE EN 1264, y en base al cálculo del valor volumétrico de la placa (incluyendo los tetones):

La Resistencia Térmica se calcula mediante:  $R_T = e$  (espesor)(metros) /  $\lambda$  (conductividad)(W/mK)

<b>RESISTENCIA TÉRMICA EFECTIVA (m<sup>2</sup>K/W)**</b>	
<b>ESPESOR EFECTIVO(mm)*</b>	<b>POLIRADIANTE IMPACTO P75OW35E40NA10</b>
	<b>P75OW35E40: 0,035 W/mK / EEPS NA10: 0,033 W/mK</b>
<b>11 + 10 + 10</b>	<b>0,90</b>

\* 11 mm espesor placa plana + 10 mm aislamiento promedio debido a los tetones de la placa + 10 mm espesor placa EEPS.

\*\* Redondeada por abajo al 0 ó 5 inferior, en su segundo dígito decimal.

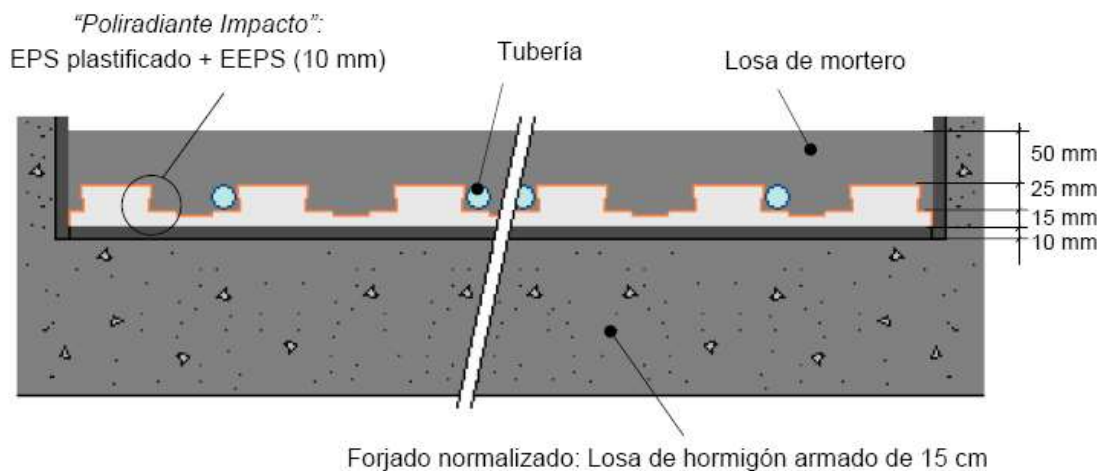
## 2.1.3.- AISLAMIENTO ACÚSTICO

### 2.1.3.1.- ENSAYOS FORJADO NORMALIZADO

Los resultados de aislamiento acústico de **POLIRADIANTE IMPACTO P75OW35E40NA10** se basan en los resultados obtenidos por un lado combinando la placa de EPS **P75OW35E40** y la de Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS) **NA10**, mediante ensayo realizado en *Área de Acústica de la empresa Labein Tecnalia*.

El forjado que se ha ensayado es un **forjado normalizado**, según las normas UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 140-8 y UNE-EN 140-16, siguiendo el siguiente esquema:

#### *Forjado Normalizado+50 mm Poliradiante Impacto + Losa 5 cm*



Los resultados obtenidos para la reducción ponderada del nivel de presión sonora de impactos ( $\Delta L_w$ ) y el índice de mejora de aislamiento a ruido aéreo ( $\Delta R_A$ ) han sido:

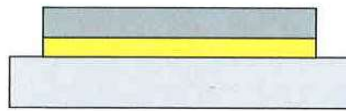
$$\Delta L_w = 23 \text{ dB}$$




$$\Delta R_A = 8 \text{ dB}$$

El aislamiento acústico del Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS) adherido **Neoacoustic Impacto**, se ha obtenido también de forma aislada mediante ensayo realizado en *Área de Acústica de la empresa LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS)*.

El forjado que se ha ensayado es **un forjado normalizado**, según la norma UNE-EN ISO 140-3, siguiendo el siguiente esquema:

**Forjado Normalizado+10 mm EEPS Neoacoustic Impacto + Losa 5 cm**



-  Losa armada de mortero de 5 cm
-  Lámina NEOACUSTIC IMPACTO
-  Forjado normalizado

Los resultados obtenidos para la reducción ponderada del nivel de presión sonora de impactos ( $\Delta L_w$ ) han sido:

- **EEPS NEOACUSTIC IMPACTO 10 mm  $\Delta L_w = 23$  dB**

### 2.1.3.2.- ENSAYOS RIGIDEZ DINÁMICA Y COMPRESIBILIDAD

El **POLIRADIANTE IMPACTO P75OW35E40NA10** cumple con el Código Técnico de la Edificación en su exigencia para materiales de la construcción con propiedades acústicas al ruido de impacto utilizados en suelos flotantes y bandas elásticas, donde se exige la declaración de su Rigidez Dinámica  $\sigma$  (MN/m<sup>3</sup>) y su clase de Compresibilidad  $c$  (mm):

Espesor (mm)	Rigidez Dinámica s (MN/m <sup>3</sup> )	SD	Compresibilidad c (mm)	CP	CARGA IMPUESTA SOBRE LA LOSA (kPa)
11 + 10	≤ 20	SD20	≤ 2	CP2	≤ 5,0

\*Ensayos Laboratorio AISLENVAS.

## 2.2.- NORMATIVA Y CERTIFICACIÓN

### 2.2.1.- Certificado CE

**POLIRADIANTE IMPACTO P75OW35E40NA10** está compuesto de productos que disponen de la Declaración de Prestaciones CE obligatoria exigida a todos los materiales aislantes usados en construcción.



## 3.- CONDICIONES Y PRECAUCIONES DE USO

### 3.1.- DONDE UTILIZAR POLIRADIANTE *IMPACTO*

- Ideal para instalaciones de sistemas de suelo radiante.

### 3.2.- COMO UTILIZAR POLIRADIANTE *IMPACTO*

- Antes de empezar el montaje, se debe asegurar de que los tabiques están levantados y la red de desagües está acabada.
- Antes de colocar los paneles de **POLIRADIANTE IMPACTO** se deben de colocar las bandas perimetrales en el perímetro de las habitaciones, utilizando los tabiques como apoyo, hasta que se coloque **POLIRADIANTE IMPACTO** que las sujetará. Estas bandas tienen la función de evitar puentes térmicos y absorber las dilataciones del mortero.

- Se debe conseguir que la superficie del forjado sea lo más lisa posible, además de nivelada. Para ello se ha de limpiar de posibles pegotes de yeso u hormigón.
- **POLIRADIANTE IMPACTO** se coloca directamente sobre el forjado limpio, ya que si se coloca sobre superficies irregulares puede quebrarse, además de tener posibilidades de que aparezcan grietas en el suelo de la losa flotante.
- Una vez colocados los paneles **POLIRADIANTE IMPACTO** se instala la tubería, y se recubre de una capa de mortero con un espesor mínimo de 4 cm. por encima de la tubería.

### 3.3.- INDICACIONES IMPORTANTES Y RECOMENDACIONES

- Se debe contar con lo indicado en las normativas de obligado cumplimiento respecto a los forjados.
- Si el forjado fuese irregular se podrían rellenar las irregularidades de éste con mortero, quedando los paneles de **POLIRADIANTE IMPACTO** perfectamente asentados.

### 3.4.- ALMACENAJE Y CONSERVACIÓN

- Los paneles de **POLIRADIANTE IMPACTO** se almacenarán en un lugar seco protegido de la lluvia, el sol y las temperaturas extremas.
- La radiación solar puede producir degradación de la superficie de **POLIRADIANTE IMPACTO** si se almacena directamente expuesto a la luz solar. El envoltorio rígido de cartón original de fábrica es utilizado para prevenir en la medida de lo posible cualquier posibilidad de degradación.
- La suciedad acumulada puede limpiarse fácilmente.
- Almacenar en lugares cubiertos y ventilados que cumplan con las leyes vigentes en lo que respeta a su almacenamiento.
- Producto considerado como No Peligroso para el transporte.

- En todos los casos, deberá tenerse en cuenta las normas de buenas prácticas en Seguridad e Higiene vigentes en el sector de la construcción.

### 3.5.- GESTIÓN DE RESIDUOS

- Los paneles de **POLIRADIANTE IMPACTO** pueden ser reciclados mecánicamente.

*Para cualquier aclaración adicional, rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.*

Las informaciones y recomendaciones referentes a la utilización de estos productos están basadas en nuestra experiencia y conocimientos. El comprador debe prestar atención a los riesgos que puedan originarse por el uso de estos productos en aplicaciones diferentes para los que han sido destinados, o sin seguir las indicaciones señaladas, tanto de uso como de almacenamiento, siendo de su responsabilidad la toma de decisiones de compatibilidad e integridad. Sin embargo, la calidad final del producto dependerá de colocación final, de los factores meteorológicos a los que se vea expuesto, y de otros factores independientes de AISLENVAS. Por lo que la garantía ofrecida, se limita a la calidad intrínseca del producto suministrado. AISLENVAS se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los datos expuestos en la presente ficha técnica.

## DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

No. 004CPR-PR/11-4-2013

**GRUPO: Bla**

1. Código de identificación única del producto tipo  
Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto

**Baldosas cerámicas prensadas en seco, con absorción de agua E<0.5%**

2. Uso o usos previstos

**Para paredes y suelos interiores y exteriores.**

3. Nombre o marca registrada de fabricante y dirección del fabricante

**Argenta Cerámica S.L. , Pol. Ind. Vall d´Alba vial 5 parcela 2, 12194 Vall d´Alba (Castellón) España**

4. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de prestaciones:

**Sistema 4**

5. Nombre y número de laboratorio notificado, si procede  
Tarea realizada, Sistema evaluación, Documento emitido y fecha emisión

**NO APLICA**



## 6. Prestaciones declaradas

Características esenciales	Prestaciones	Especificaciones técnicas armonizadas
<b>Reacción al fuego</b>	A1/A1 <sub>FL</sub>	EN 14411:2012
<b>Fuerza de rotura</b>	> 1300 N	
<b>Propiedades Táctiles</b>	PND	
<b>Deslizamiento</b>	PND	
<b>Adhesión:</b> Adhesivo cementoso tipo C2	>1 N/mm <sup>2</sup>	
<b>Emisión de sustancias peligrosas</b>	PND	
<b>Resistencia al choque térmico</b>	Cumple	
<b>Durabilidad para:</b> - Usos interiores - Usos exteriores: Resistencia a la helada	Cumple Cumple	

- Las prestaciones del producto identificado en el punto 1 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 6
- La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante indicado en el punto 3

Firmado por y en nombre del fabricante

Juan Martínez Jarque – Responsable de Calidad

Firma

Lugar de emisión y fecha



Vall d' Alba a 1 de Julio de 2013





## IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE



**Descripción del Producto** Imprimitación anticorrosiva y sintética a base de resinas alcídicas modificadas y pigmentos anticorrosivos

Proporciona preparaciones de gran poder antioxidante

**Carta de Colores** [Carta de colores Imprimitaciones](#)



### Características Técnicas

Color	Blanco, verde, gris, rojo Turco y negro
Aspecto	Mate
Secado al tacto	2 - 3 horas, en función del espesor aplicado y condiciones ambientales
Repintado	A partir de 24 horas (conviene repintar en 30 días)
Rendimiento	9 - 12 m <sup>2</sup> /l, mano, según estado de la superficie
Diluyente	DILUYENTE SINTETICOS Y GRASOS 250
Almacenamiento	Excelente hasta 1 meses, en envases originales, sin abrir, a temperatura y humedad normales.

### Propiedades

- Facilidad de aplicación
- Gran poder de cubrición
- Excelente acción contra la corrosión

### Aplicaciones

Adecuado para protección y preparación anticorrosiva de superficies y estructuras de hierro y acero.

### Modo Empleo

- Remover bien el contenido del envase
- Aplicar en capas delgadas y uniformes y bien extendidas
- A brocha y rodillo: tal y como viene en el envase o diluyendo con DILUYENTE SINTETICOS Y GRASOS 250
- A pistola aerográfica y pistola airless: ajustar a viscosidad con DILUYENTE SINTETICOS Y GRASOS 250

### Preparación de Superficies

Limpiar y lijar si es necesario para eliminar polvo, grasas, aceites, humedad, pinturas viejas o en mal estado, el óxido y costras de laminación por medio de lijado, rascado o chorreado..

Aplicar: 1 ó 2 manos

### Otros Datos

Envasado	0.375L, 0.750L, 4L, 15L
COVS GR/L	335

### Observaciones

- Agitar el contenido de los envases antes de ser usado.
- Para normas toxicológicas, consultar FICHA DE SEGURIDAD.
- No almacenar los envases abiertos o empezados.
- Aplicar con buena renovación de aire.

*Esta ficha ha sido elaborada con fines meramente ilustrativos y no sustituye el asesoramiento especializado. Las informaciones que se suministran responden a nuestros conocimientos actuales y han sido obtenidas de nuestra propia experiencia, pero en ningún caso constituyen una garantía por nuestra parte. Por estas razones no podemos asumir cualquier consecuencia indeseada que derive de su utilización. 26-03-2015 Esta ficha anula todas las anteriores.*



### LO + DESTACADO

- Impermeable
- Monocomponente
- Aplicable a brocha o llana
- Excelente trabajabilidad
- Conforme al R.D. 140/2003 (agua potable - en blanco)
- Conforme a la EN 1504-2 (impermeabilización y protección del hormigón)



### MORTERO DE IMPERMEABILIZACIÓN EN CAPA FINA

**Mortero tixotrópico, monocomponente, formulado a base de cemento, áridos seleccionados y aditivos especiales.**

#### PROPIEDADES

- Monocomponente
- Excelente trabajabilidad
- Fácil de aplicar, a brocha de pelo duro o a llana
- Impermeable al agua incluso bajo presiones hidrostáticas
- Aplicable sobre soportes húmedos, pero no saturados
- Permeable al vapor de agua permitiendo así la respiración de las paredes evitando condensaciones
- Colmatador de poros
- Apto para contacto con agua potable (sólo en color blanco). Conforme al R.D. 140/2003
- Marcado CE, como mortero de impermeabilización y protección del hormigón. (EN 1504 parte 2)

#### APLICACIONES

##### Lugar de aplicación:

- Exterior e interior
- Vertical y horizontal
- Protección contra la penetración de agentes agresivos (Principio 1 de la norma EN 1504-9)
- Control de la humedad en el hormigón (Principio 2 de la norma EN 1504-9)

- Incremento de la resistividad eléctrica del hormigón (Principio 8 de la norma EN 1504-9)
- Impermeabilización de estructuras:
  - Impermeabilización de depósitos, acequias, canales de riego, jardineras, aljibes, etc
  - Impermeabilización de estructuras enterradas, sótanos, fosos de ascensor, muros de cimentación, muros de bloques en fachada, sometidos a presión directa o contrapresión
  - Impermeabilización frente a la entrada de agua por filtración

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación diferente a la especificada

##### Soportes:

- Hormigón, bloques de hormigón, prefabricados de hormigón, enfoscados de mortero
- Mampostería, pared de ladrillo

##### Espesores:

- 1 a 3 mm.

#### CONSUMO APROXIMADO

Como pintura  $\pm 1,5 \text{ kg/m}^2/\text{mm}$  de espesor (pasta)  
Como mortero  $\pm 3 \text{ kg/m}^2/\text{mm}$  de espesor (pasta)

#### PRESENTACIÓN

Bolsa 5Kg (palet 128 bolsas). Color gris  
Sacos de 25 kg - Palet de 48 Sacos (1.200kg). Color blanco y gris

#### ALMACENAMIENTO

12 meses en sus envases cerrados y resguardados de la intemperie.

#### HOMOLOGACIÓN

- Marcado CE
- Conforme a la EN 1504-2 (protección e impermeabilización del hormigón)
- Registro sanitario nº39.03684/B
- Garantía fabricante
- Consultar la ficha de seguridad del producto

SAT - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (900 907 070): Parexgroup informa y asesora a las empresas que lo soliciten, en la definición de productos y sistemas más adecuados durante la fase de diseño de los proyectos o para el arranque de obra. Para consultar e imprimir la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto: [www.parex.es](http://www.parex.es)

**NOTA IMPORTANTE:** Las informaciones que figuran en esta ficha resultan de nuestro conocimiento de los productos y de nuestra experiencia. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el presente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a pruebas previas representativas. La información que figura en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido de los productos, así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por PAREXGROUP MORTEROS, S.A.U. Los pedidos se aceptan de acuerdo a nuestras vigentes condiciones generales de venta. Antes de la aplicación, conviene comprobar que la presente ficha no ha sido sustituida por una edición posterior.

#### MODO DE EMPLEO

##### Herramientas:

- Batidora eléctrica, varilla para pintura, llana, brocha de pelo duro.

##### Preparación del soporte:

- Eliminar el hormigón deteriorado por medios mecánicos, preferiblemente chorro de arena o agua a presión, hasta obtener una superficie sana y rugosa, cohesiva, libre de grasas, aceites, polvo, partículas mal adheridas, lechadas superficiales, manchas, suciedad, pinturas y restos de otros oficios.
- El soporte de hormigón deberá reunir las condiciones idóneas, en cuanto a cohesión, firmeza y rugosidad, que garanticen posteriormente una buena adherencia del mortero LANKO 222 IMPER CAPA FINA.
- En soportes con coqueiras u oquedades, regularizar en primer lugar con LANKO 730 REP FIN o LANKO 221 IMPER CAPA GRUESA (consultar su Ficha Técnica de producto).
- En presencia de vías de agua, se deberán obturar con LANKO 224 IMPER STOP (consultar su Ficha Técnica de producto).
- En cerramientos de bloque de hormigón, mampostería de piedra, etc. sanear y rellenar en primer lugar las juntas hasta enrasarlas con LANKO 221 IMPER CAPA GRUESA.
- Se deberán tratar en primer lugar todos los puntos singulares, como medias cañas, embocaduras, etc. Para la realización de medias cañas entre paramentos, emplear el mortero LANKO 730 REP FIN o LANKO 221 IMPER CAPA GRUESA.
- Aunque para asegurar la adherencia en soportes sanos, rugosos y cohesivos no es necesario el empleo de un puente de unión, podemos mejorarla empleando como puente de adherencia, la dispersión a base de resinas acrílicas LANKO 760 PASIV puro (consultar la correspondiente Ficha Técnica de producto).
- Antes de la aplicación del mortero, se debe humedecer el soporte hasta saturarlo sin encharcarlo.

##### Preparación del producto:

###### Amasado:

- Dosificación de agua limpia:
  - Aplicación a brocha o rodillo: 7 L/saco (aprox 28%)
  - Aplicación a llana: 5 L/saco (aprox 20%)
- Tiempo de amasado:  $\pm$  5 min hasta conseguir una pasta homogénea.

- Tiempo de reposo:  $\pm$  3 min.
- Nunca debe reamasarse ni añadir agua para reactivarlo.
- Es importante respetar el agua de amasado.

###### Tiempo útil de trabajo:

- Aplicación a brocha o rodillo: 2 horas a 23°C (H.R. del 60%).
- Aplicación a llana 60 min a 23°C (H.R. del 60%).
- El tiempo útil de trabajo dependerá de las condiciones ambientales: humedad, temperatura, sol y viento.

###### **Aplicación del producto:**

- Aplicar el mortero de impermeabilización sobre el soporte humedecido, una vez regularizada la superficie y rellenadas las coqueiras.
- Aplicación como pintura: Dar 4 capas cruzadas entre sí con consistencia fluida, sin dejar que sequen, con una dotación de 1,5 kg/m<sup>2</sup> y mm de espesor.
- Aplicación como mortero a llana: Dar 2 capas cruzadas entre sí con consistencia plástica, con una dotación de 3 kg/m<sup>2</sup> y mm de espesor. El espesor máximo de aplicación no deberá superar los 3 mm.

###### Acabado:

- Reglear, Fratasar y/o alisar la superficie.

###### Curado:

- Proteger el mortero de la desecación (sol, viento, temperatura, etc.) humedeciendo la superficie, evitando que se produzca un lavado del mismo. Se recomienda el empleo de arpilleras húmedas o bien una galga plástica de polietileno cubriendo el mortero fresco.
- El tratamiento de curado es necesario en todos los casos.

###### Revestimientos asociados:

- Revestimientos cementosos flexibles, LANKO 228 IMPER FLEX o LANKO 227 IMPER MEGAFLEX: Esperar mínimo 24h.
- Pinturas epoxi, PU: Esperar mínimo 7 días (consultar con el fabricante de pinturas).
- Cerámico: Solar/alicatar a los 7 días con el adhesivo LANKO requerido (consultar gama).

SAT - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (900 907 070): Parexgroup informa y asesora a las empresas que lo soliciten, en la definición de productos y sistemas más adecuados durante la fase de diseño de los proyectos o para el arranque de obra. Para consultar e imprimir la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto: [www.parex.es](http://www.parex.es)

**NOTA IMPORTANTE:** Las informaciones que figuran en esta ficha resultan de nuestro conocimiento de los productos y de nuestra experiencia. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el presente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a pruebas previas representativas. La información que figura en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido de los productos, así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por PAREXGROUP MORTEROS, S.A.U. Los pedidos se aceptan de acuerdo a nuestras vigentes condiciones generales de venta. Antes de la aplicación, conviene comprobar que la presente ficha no ha sido sustituida por una edición posterior.

### DATOS TÉCNICOS

#### Sistemas de protección e impermeabilización superficial para el hormigón.

(Prestaciones conforme la EN 1504-2)

CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE ENSAYO	VALORES	UNIDADES
Permeabilidad al agua	EN 1062-3	< 0,1	kg/m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup>
Absorción capilar			
Permeabilidad al vapor de agua	EN ISO 7783-2	Sd <5 Clase I	m
Adherencia por tracción directa (sistema rígido con cargas de tráfico)	EN 1542	≥ 2	MPa
Adherencia tras compatibilidad térmica (ciclos hielo-deshielo)	EN 13687-1	≥ 2	MPa
Adherencia tras compatibilidad térmica (ciclos lluvia tormentosa)	EN 13687-2	≥ 2	MPa
Adherencia tras choque térmico	EN 13687-5	≥ 2	MPa
Compatibilidad con el hormigón húmedo	EN 13578	≥ 1,5	MPa
Resistencia a compresión:	EN 12190		
- tras 1 día		≥ 8	MPa
- tras 7 días		≥ 20	MPa
- tras 28 días		≥ 24	MPa
Módulo de elasticidad	EN 12190	≥ 15.000	MPa
Resistencia al desgaste Taber	UNE EN 5470-1	< 3000	mg
Resistencia al impacto	UNE EN ISO 6272-1	≥ 20 clase III	Nm
Resistencia a la presión hidrostática	DTU 14.1	0,8	MPa Bar
Resistencia a la contrapresión hidrostática	DTU 14.1	0,6	MPa Bar

Agua de amasado como pintura:	± 28%
Agua de amasado como mortero:	± 20%
Granulometría:	0,6 mm
Densidad en polvo:	1,34± 0,1 Kg/L
Densidad en pasta como pintura:	1,58± 0,1 Kg/L
Densidad en pasta como mortero:	1,86± 0,1 Kg/L
Inicio de fraguado:	± 6 h 30 min.
Final de fraguado:	± 10 h.
Tiempo de vida de la pasta:	30 minutos (a 23°C)
Temperatura aplicación:	De +5 a +35°C
Reacción al fuego:	CLASE A1

(\*) Datos en condiciones de laboratorio 23 ± 2°C y 50 ± 5% de humedad relativa. Valores aproximados.

### RECOMENDACIONES

- La temperatura ambiente, del soporte y del material debe estar entre +5 y +35°C.
- No aplicar sobre soportes helados o en curso de deshielo o si se prevén heladas inminentes.
- Evitar una aplicación exterior a pleno sol, o sobre soportes sobrecalentados.
- Proteger el mortero de la desecación (sol, viento, etc.) humedeciendo la superficie, evitando que se produzca un lavado del mismo. Se recomienda el empleo de arpilleras húmedas cubriendo la zona tratada. El tratamiento de curado es necesario en todos los casos.
- Esperar un mínimo de 3 días, antes del llenado de depósitos de agua potable. Tiempo de espera variable en función de las condiciones ambientales.
- Para superficies sujetas a tensiones o mínimos movimientos, usar el revestimiento flexible bicomponente, LANKO 228 IMPER FLEX armado con LANKO IMPER MALLA o bien el revestimiento monocomponente de alta flexibilidad, LANKO 227 IMPER MEGALEX.
- En el caso de requerir una reparación estructural de hormigón previa, emplear el mortero de reparación LANKO más adecuado (consultar con el departamento técnico).
- La existencia de fisuras activas merecerá un tratamiento particular.
- Cuando se aplique un revestimiento epoxi, poliuretano, etc sobre el mortero LANKO 222 IMPER CAPA FINA, la humedad deberá ser < 3% (consultar con el fabricante de pinturas).
- En trabajos de impermeabilización y protección de estructuras de hormigón, seguir las indicaciones de la Parte 10 de la EN 1504 referente a la aplicación en obra de los productos y control de calidad de los trabajos.

SAT - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (900 907 070): Parexgroup informa y asesora a las empresas que lo soliciten, en la definición de productos y sistemas más adecuados durante la fase de diseño de los proyectos o para el arranque de obra. Para consultar e imprimir la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto: [www.parex.es](http://www.parex.es)

**NOTA IMPORTANTE:** Las informaciones que figuran en esta ficha resultan de nuestro conocimiento de los productos y de nuestra experiencia. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el presente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a pruebas previas representativas. La información que figura en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido de los productos, así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por PAREXGROUP MORTEROS, S.A.U. Los pedidos se aceptan de acuerdo a nuestras vigentes condiciones generales de venta. Antes de la aplicación, conviene comprobar que la presente ficha no ha sido sustituida por una edición posterior.



**0370**  
**PAREXGROUP MORTEROS SAU**  
**16**

**CPR-0222-R**  
**EN 1504-2:2005**  
**LANKO 222 IMPER CAPA FINA**

Mortero de impermeabilización.  
Revestimiento para Principio 1 – Protección contra la penetración (PI), Principio 2 - Control de la humedad (MC), Principio 8 – Incremento de la resistividad por limitación del contenido de humedad (RI)

Características Esenciales	Prestaciones
Retracción lineal	Pasa
Coefficiente de dilatación térmica lineal	Pasa
Resistencia al desgaste Taber	Pasa
Índice de transmisión de agua líquida	Pasa
Permeabilidad al vapor	Clase I
Adherencia por tracción directa	Sistema rígido con cargas de tráfico $\geq 2,0$ MPa
Adherencia tras compatibilidad térmica (hielo-deshielo y lluvia tormentosa)	Sistema rígido con cargas de tráfico $\geq 2,0$ MPa
Adherencia tras compatibilidad térmica (Resistencia al choque térmico-ciclos secos)	Sistema rígido con cargas de tráfico $\geq 2,0$ MPa
Resistencia al impacto	Clase III
Compatibilidad con el hormigón húmedo	Pasa
Reacción al fuego	Clase A1
Sustancias peligrosas	Ver FDS

**SAT - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (900 907 070):** Parexgroup informa y asesora a las empresas que lo soliciten, en la definición de productos y sistemas más adecuados durante la fase de diseño de los proyectos o para el arranque de obra. Para consultar e imprimir la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto: [www.parex.es](http://www.parex.es)

**NOTA IMPORTANTE:** Las informaciones que figuran en esta ficha resultan de nuestro conocimiento de los productos y de nuestra experiencia. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el presente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a pruebas previas representativas. La información que figura en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido de los productos, así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por PAREXGROUP MORTEROS, S.A.U. Los pedidos se aceptan de acuerdo a nuestras vigentes condiciones generales de venta. Antes de la aplicación, conviene comprobar que la presente ficha no ha sido sustituida por una edición posterior.



### LO + DESTACADO

- **Monocomponente. Alta flexibilidad y rendimiento**
- **Resistente al agua de mar y a los sulfatos**
- **Apto agua potable (R.D. 140/2003)**
- **Impermeabilización del hormigón (EN 1504-2)**
- **Adhesivo cerámico (EN 12004)**
- **Impermeabilización bajo embaldosado cerámico (EN 14891)**



REVESTIMIENTO CEMENTOSO, IMPERMEABLE, FLEXIBLE, MONOCOMPONENTE Y SULFORESISTENTE, PARA EL TRATAMIENTO SUPERFICIES DE HORMIGÓN Y COMO ADHESIVO CERÁMICO.

**Membrana de impermeabilización cementosa, flexible, formulada con polímeros de última generación.**

### PROPIEDADES

- Alta flexibilidad. Alta adherencia.
- Monocomponente. Fácil mezclado con agua.
- Fácil de aplicar, a brocha, llana, rodillo y por proyección a máquina.
- Alto rendimiento.
- Apto para tratamiento de soportes con pequeños movimientos.
- Impermeable incluso bajo altas presiones hidrostáticas.
- Permeable a vapor de agua.
- Buena resistencia a la carbonatación.
- Resistente a sulfatos, agua de mar, sales de deshielo y al agua clorada.
- Buenas resistencias químicas, conforme la EN 13529.
- Apto para estar en contacto con agua potable. Conforme al R.D. 140/2003.
- Su alta alcalinidad permite el aumento del pH del hormigón por un proceso de difusión.
- Adhesivo de alta adherencia, excelente deformabilidad (Clase C2E S2) y resistente al agua de mar, para la colocación de cerámica, incluso de gran formato, en pavimentos y revestimientos (interior y exterior) y piscinas de agua salada.

### APLICACIONES

- Protección contra la penetración de agentes agresivos (Principio 1 de la norma EN 1504-9).
- Control de la humedad en el hormigón (Principio 2 de la norma EN 1504-9).

- Incremento de la resistividad eléctrica del hormigón (Principio 8 de la norma EN 1504-9).
- Impermeabilización de estructuras:
  - Impermeabilización de depósitos, y aljibes de contención de agua potable
  - Impermeabilización de estructuras enterradas, sótanos, fosos de ascensor, muros de cimentación sometidos a presión directa o contrapresión
  - Impermeabilización de muros fisurados, con pequeños movimientos
  - Impermeabilización de tanques, galerías, túneles, tuberías de hormigón
  - Impermeabilización de piscinas, baños, duchas, etc. bajo embaldosado cerámico
  - Impermeabilización de balcones bajo embaldosado cerámico
- Protección de estructuras de hormigón armado frente a la carbonatación.
- Protección e impermeabilización de estructuras de hormigón expuestas a acciones de agua de mar, aguas con sales de deshielo y a las aguas sulfatadas.
- Colocación de cerámica de gran formato en pavimentos y paramentos verticales.
- Piscinas de agua salada. Impermeabilización y revestimiento (solado/alcatado) del vaso.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación diferente a la especificada.

### CONSUMO APROXIMADO

1 kg/m<sup>2</sup> por mm de espesor (polvo)  
1,3 kg/m<sup>2</sup> por mm de espesor (pasta)

### PRESENTACIÓN

Sacos de 25 kg - Palet de 48 sacos (1.200 kg)  
Sacos de 15 kg - Palet de 72 sacos (1.080 kg)

### ALMACENAMIENTO

12 meses en sus envases cerrados y resguardados de la intemperie.

### HOMOLOGACIÓN

- Marcado CE
- Conforme la EN 1504-2 (protección e impermeabilización del hormigón)
- Conforme la EN 12004 (clasificación C2E S2)
- Conforme a la EN 14891 (impermeabilización bajo embaldosado)
- Registro sanitario nº 39.03684/B
- Garantía fabricante

SAT - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (900 907 070): Parexgroup informa y asesora a las empresas que lo soliciten, en la definición de productos y sistemas más adecuados durante la fase de diseño de los proyectos o para el arranque de obra. Para consultar e imprimir la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto: [www.parex.es](http://www.parex.es)

**NOTA IMPORTANTE:** Las informaciones que figuran en esta ficha resultan de nuestro conocimiento de los productos y de nuestra experiencia. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el presente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a pruebas previas representativas. La información que figura en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido de los productos, así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por PAREXGROUP MORTEROS, S.A.U. Los pedidos se aceptan de acuerdo a nuestras vigentes condiciones generales de venta. Antes de la aplicación, conviene comprobar que la presente ficha no ha sido sustituida por una edición posterior.

PAREXGROUP MORTEROS S.A.U. - Calle Italia 13-21 - Pol. Ind. Pla de Llerona - 08520 Les Franqueses del Vallès - Barcelona (Spain)  
Tel. + 34 937 017 200 - Fax: + 34 937 017 248 - [www.parex.es](http://www.parex.es)

REVISIÓN: Mayo 2018

### Soportes:

- Hormigón y enfoscados de mortero
- Mampostería

### DATOS TÉCNICOS

#### Sistemas de protección e impermeabilización superficial de estructuras de hormigón.

(Prestaciones conforme la EN 1504-2)

CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE ENSAYO	VALORES	UNIDADES
Adherencia sobre hormigón por tracción directa (sistema flexible con cargas de tráfico)	EN 1542	>2	MPa
Permeabilidad al vapor de agua	EN ISO 7783-2	Clase I Sd < 5	m
Permeabilidad al agua – Absorción capilar	EN ISO 7783-3	< 0,1	kg/m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup>
Permeabilidad al CO <sub>2</sub>	EN ISO 7783-6	Sd > 50	m
Resistencia a la fisuración.	EN 1062-7	>760	µm
Anchura de la fisura cubierta			
Resistencia a la presión hidrostática	DTU 14.1	1 10	MPa Bar
Resistencia a la contrapresión hidrostática	DTU 14.1	0,6 6	MPa Bar

Condiciones de ensayo: Temperatura (23±2°C) y Humedad relativa (50±5%)

#### Sistemas de impermeabilización bajo embaldosados de cerámica.

(Prestaciones conforme la EN 14891)

CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE ENSAYO	VALORES	UNIDADES
Impermeabilidad al agua	EN 14891:2012 Anexo A.7	No se observa penetración y incremento de peso ≤ 20 g	
Resistencia a la adherencia inicial	EN 14891:2012 A.6.2	1,4	N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la adherencia tras inmersión en agua	EN 14891:2012 A.6.4	0,8	N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la adherencia tras calor	EN 14891:2012 A.6.5	1,6	N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la adherencia tras ciclos de hielo-deshielo	EN 14891:2012 A.6.6	1,1	N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la adherencia tras inmersión en agua con cal	EN 14891:2012 A.6.9	1,0	N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la adherencia tras inmersión en agua clorada	EN 14891:2012 A.6.8	1,2	N/mm <sup>2</sup>
Capacidad de elongación de la fisura	EN 14891:2012 A.8.2	0,76	mm

LANKO 227 IMPER MEGAFLEX, supera con creces los requisitos mínimos de tensión de rotura especificados en la norma (≥ 0,5 N/mm<sup>2</sup>). Ensayo amparado a la acreditación de ENAC

IMPORTANTE: Valores obtenidos en ensayos iniciales de tipo. Condiciones de ensayo: Temperatura (23±2°C) y Humedad relativa (50±5%)

### Adhesivos para baldosas cerámicas.

(Prestaciones conforme la EN 12004)

CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE ENSAYO	VALORES	UNIDADES
Tiempo abierto	EN 1346:2008 a 20 minutos	2,1	N/mm <sup>2</sup>
	EN 1346:2008 a 30 minutos	1,7	N/mm <sup>2</sup>
Adherencia inicial	EN 1348:2008 8.2	2,6	N/mm <sup>2</sup>
Adherencia después de inmersión en agua	EN 1348:2008 8.3	1,0	N/mm <sup>2</sup>
Adherencia tras envejecimiento con calor	EN 1348:2008 8.4	3,6	N/mm <sup>2</sup>
Adherencia tras ciclos hielo-deshielo	EN 1348:2008 8.5	1,1	N/mm <sup>2</sup>
Determinación de la deformación transversal	EN 12002:2009	13,7	mm

LANKO 227 IMPER MEGAFLEX, supera con creces los requisitos mínimos especificados en la norma (Valor de deformación transversal S<sub>2</sub> ≥ 5mm)

IMPORTANTE: Valores obtenidos en ensayos iniciales de tipo  
Condiciones de ensayo: Temperatura (23±2°C), Humedad relativa (50±5%) y velocidad de aire < 0,2 m/s.

### Resistencia a fuertes ataques químicos.

#### Sistemas para la protección superficial de estructuras de hormigón.

(Prestaciones conforme la EN 13529)

CARACTERÍSTICAS	VALORES
<b>Grupo 1:</b> Gasolina	Clase II (*)
<b>Grupo 3:</b> Gasóleo y aceites de motor y de engranajes inutilizados	Clase II (*)
<b>Grupo 5, 5a:</b> Todos los alcoholes (mono y polialcoholes) y los éteres glicólicos.	Clase II (*)
<b>Grupo 9:</b> Disoluciones acuosas de ácidos orgánicos hasta el 10%.	Clase II (*)
<b>Grupo 12:</b> Disoluciones de sales inorgánicas no oxidantes (pH 6-8)	Clase II (*)

(\*) Reducción Dureza Shore < 50%

pH :	±13 muy alcalino
Densidad en polvo:	1,05 ± 0,1 kg/l
Densidad en pasta:	1,66 ± 0,1 kg/l
Tiempo de vida de la pasta:	35 minutos a 23°C
Reacción al fuego:	PND

Condiciones de ensayo en laboratorio: Temperatura (23±2°C) y Humedad relativa (50±5%).

SAT - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (900 907 070): Parexgroup informa y asesora a las empresas que lo soliciten, en la definición de productos y sistemas más adecuados durante la fase de diseño de los proyectos o para el arranque de obra. Para consultar e imprimir la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto: [www.parex.es](http://www.parex.es)

NOTA IMPORTANTE: Las informaciones que figuran en esta ficha resultan de nuestro conocimiento de los productos y de nuestra experiencia. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el presente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a pruebas previas representativas. La información que figura en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido de los productos, así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por PAREXGROUP MORTEROS, S.A.U. Los pedidos se aceptan de acuerdo a nuestras vigentes condiciones generales de venta. Antes de la aplicación, conviene comprobar que la presente ficha no ha sido sustituida por una edición posterior.

PAREXGROUP MORTEROS S.A.U. – Calle Italia 13-21 – Pol. Ind. Pla de Llerona – 08520 Les Franqueses del Vallès – Barcelona (Spain)  
Tel. + 34 937 017 200 – Fax: + 34 937 017 248 – [www.parex.es](http://www.parex.es)

REVISIÓN: Mayo 2018



### MODO DE EMPLEO

#### Herramientas:

- Batidora eléctrica, varilla mezcladora especial para morteros viscosos, llana, llana dentada, brocha de pelo duro y rodillo.

#### Preparación del soporte:

- Los soportes han de estar sanos, cohesivos, sin lechadas y totalmente limpios de restos de cualquier oficio.
- Eliminar el hormigón deteriorado por medios mecánicos, preferiblemente chorro de arena o agua a presión, hasta obtener una superficie sana y rugosa, cohesiva, libre de grasas, aceites, polvo y partículas mal adheridas.
- En soportes con coqueas u oquedades, regularizar en primer lugar con LANKO 730 REP FIN, LANKO 221 IMPER CAPA GRUESA, o LANKO 222 IMPER CAPA FINA.
- En presencia de vías de agua, se deberán obturar con LANKO 224 IMPER STOP.
- En cerramientos de bloque de hormigón, y pavimentos de cerámica, sanear y rellenar en primer lugar las juntas hasta enrasarlas con LANKO 221 IMPER CAPA GRUESA.
- Se deberán tratar en primer lugar todos los puntos singulares, como medias cañas, embocaduras, etc. Para la realización de medias cañas entre paramentos, emplear el mortero LANKO 730 REP FIN o LANKO 221 IMPER CAPA GRUESA.
- En el caso que existan armaduras oxidadas en la zona de aplicación, se procederá a su limpieza hasta eliminar el óxido, y una vez saneadas, se recuperará el volumen necesario con el mortero de reparación LANKOREP.
- Antes de la aplicación del mortero flexible, se debe humedecer el soporte hasta saturarlo sin encharcarlo.

#### Preparación del producto:

##### Amasado:

- Dosificación de agua limpia: Aplicación a brocha o rodillo: 7 L/saco (aprox 28%), y Aplicación a llana o llana dentada: 6,5 L/saco (aprox 26%)
- Tiempo de amasado: 5 min hasta conseguir una pasta homogénea.
- Tiempo de reposo: 5 min.
- Amasar a altas revoluciones, empleando una batidora eléctrica provista de agitador especial para morteros de impermeabilización (tipo DLX 120).
- Reamasar antes de la aplicación. Nunca debe añadirse agua para reactivarlo.
- Es importante respetar el agua de amasado

#### Tiempo útil de trabajo:

- 35 min. a 23°C.
- El tiempo útil de trabajo dependerá de las condiciones ambientales: humedad, temperatura, sol y viento.

#### **Aplicación del producto:**

##### Impermeabilización y protección:

- Una vez regularizada la superficie y rellenadas las coqueas, aplicar sobre el soporte humedecido una primera capa a brocha o llana con una dotación de 1 kg/m<sup>2</sup>.
- Transcurridas unas 4 horas, humedecer la primera capa, y aplicar otra capa cruzada. Para una correcta impermeabilización se debe de aplicar un mínimo de 2kg/m<sup>2</sup>.
- En balcones y soportes fisurados, intercalar entre capas la malla de fibra de vidrio LANKO IMPER MALLA.
- En el caso de aplicación del producto por proyección mecánica, es recomendable utilizar máquinas de proyección para productos viscosos.

##### Adhesivo cerámico:

- Extender el material sobre el soporte en paños inferiores a 2 m<sup>2</sup>, peinar el material con la llana dentada adecuada según tamaño de pieza.
- Recomendamos emplear una llana dentada U6 (6x6x6 mm) en paramentos verticales y U8 (8x8x8 mm) en pavimentos.
- En caso de doble encolado extender el material sobre el reverso de la baldosa y sobre el soporte.
- Colocar y aplastar las baldosas para romper el surco, comprobando periódicamente la pegajosidad de la pasta (levantando la baldosa ya pegada, de ser necesario repeinar el material y volver a pegar).
- Alinear las baldosas utilizando las crucetas.
- Rejuntar y rellenar las juntas entre baldosas cerámicas con JUNTAS LANKO. Emplear llana de caucho, extendiendo el producto en diagonal. Cuando la junta empieza a endurecer, y una vez perdido el brillo superficial, limpiar con esponja. La limpieza final debe realizarse con la junta completamente endurecida (mínimo 24 h).

SAT - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (900 907 070): Parexgroup informa y asesora a las empresas que lo soliciten, en la definición de productos y sistemas más adecuados durante la fase de diseño de los proyectos o para el arranque de obra. Para consultar e imprimir la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto: [www.parex.es](http://www.parex.es)

**NOTA IMPORTANTE:** Las informaciones que figuran en esta ficha resultan de nuestro conocimiento de los productos y de nuestra experiencia. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el presente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a pruebas previas representativas. La información que figura en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido de los productos, así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por PAREXGROUP MORTEROS, S.A.U. Los pedidos se aceptan de acuerdo a nuestras vigentes condiciones generales de venta. Antes de la aplicación, conviene comprobar que la presente ficha no ha sido sustituida por una edición posterior.


PAREXGROUP MORTEROS S.A.U. – Calle Italia 13-21 – Pol. Ind. Pla de Llerona – 08520 Les Franqueses del Vallès – Barcelona (Spain)  
Tel. + 34 937 017 200 – Fax: + 34 937 017 248 – [www.parex.es](http://www.parex.es)

**REVISIÓN:** Mayo 2018

### RECOMENDACIONES

- En suelos transitados exteriores tipo, terrazas y balcones deberán de cubrirse con cerámica, o con capa de compresión de mortero.
- La temperatura ambiente, del soporte y del material debe estar entre +10 y +35°C.
- No aplicar sobre soportes helados o en curso de deshielo o si se prevén heladas inminentes.
- Proteger el mortero de la desecación (sol, viento, etc.) humedeciendo la superficie, evitando que se produzca un lavado del mismo. Se recomienda el empleo de arpilleras húmedas cubriendo la zona tratada. El tratamiento de curado es necesario en todos los casos.
- Esperar un mínimo de 3 días, antes del llenado de depósitos de agua potable. Tiempo de espera variable en función de las condiciones ambientales.
- Esperar un mínimo 1 día, antes de revestir con baldosas cerámicas. Tiempo de espera variable en función de las condiciones ambientales.
- Proteger de la lluvia y de las eventuales entradas de agua en las primeras 24 hora desde su aplicación.
- En caso de emplear LANKO 227 IMPER MEGAFLEX para la protección de estructuras de hormigón armado, podrá revestirse con la pintura de alta resistencia a la difusión del CO<sub>2</sub>, LANKO 250 PROTECTOR o LANKO 259 PROTECTOR ELAST (consultar la ficha técnica de producto), transcurridas un mínimo de 24 horas.
- En trabajos de impermeabilización y protección de estructuras de hormigón, seguir las indicaciones de la Parte 10 de la EN 1504 referente a la aplicación en obra de los productos y control de calidad de los trabajos.
- En trabajos de colocación de cerámica, consultar con el Departamento Técnico el tipo de aplicación, el tipo de soporte, el tipo y formato de baldosa prevista.
- En trabajos de colocación de cerámica, realizar juntas de dilatación cada 30m<sup>2</sup> (grandes formatos) o cada 60m<sup>2</sup> (pequeños formatos). Realizar el sellado de juntas con JUNTAS LANKO, pasadas 24 horas de la colocación cerámica. Respetar las juntas perimetrales y estructurales del edificio. Sellar las juntas de dilatación con LANKO 603 PU-FLEX.

- En trabajos de Impermeabilización de balcones, piscinas, baños, duchas, etc. bajo embaldosado cerámico con LANKO 227 IMPER MEGAFLEX, recomendamos adherir las piezas (solado/alicatado) a llana dentada, sin tiempos de espera, con otra capa de mortero LANKO 227 IMPER MEGAFLEX. En el caso de emplear el adhesivo deformable, LANKO FLEXIBLE o LANKO SUPERFLEXIBLE S2, deberemos esperar un mínimo de 7 días (variable en función de las condiciones ambientales)
- Para más información consultar la ficha de seguridad del producto.

 <b>0370</b> <b>PAREXGROUP MORTEROS SAU</b> <b>16</b>	
<b>CPR-0227-R</b> <b>EN 1504-2:2005</b> <b>LANKO 227 IMPER MEGAFLEX</b>	
Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 2: Sistemas de protección superficial para el hormigón.	
Características Esenciales	Prestaciones
Retracción lineal	Pasa
Coefficiente de dilatación térmica lineal	Pasa
Resistencia al desgaste Taber	Pasa
Permeabilidad al dióxido de carbono	Pasa
Absorción capilar y permeabilidad al agua	Pasa
Permeabilidad al vapor	Clase I
Adherencia por tracción directa	Sistema flexible con cargas de tráfico > 1,5 MPa
Adherencia tras compatibilidad térmica (hielo-deshielo y lluvia tormentosa)	Sistema flexible con cargas de tráfico > 1,5 MPa
Adherencia tras compatibilidad térmica (Resistencia al choque térmico-ciclos secos)	Sistema flexible con cargas de tráfico > 1,5 MPa
Resistencia al impacto	Clase III
Compatibilidad con el hormigón húmedo	Pasa
Reacción al fuego	Clase Bs1d0
Sustancias peligrosas	Ver FDS

SAT - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (900 907 070): Parexgroup informa y asesora a las empresas que lo soliciten, en la definición de productos y sistemas más adecuados durante la fase de diseño de los proyectos o para el arranque de obra. Para consultar e imprimir la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto: [www.parex.es](http://www.parex.es)

**NOTA IMPORTANTE:** Las informaciones que figuran en esta ficha resultan de nuestro conocimiento de los productos y de nuestra experiencia. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el presente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a pruebas previas representativas. La información que figura en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido de los productos, así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por PAREXGROUP MORTEROS, S.A.U. Los pedidos se aceptan de acuerdo a nuestras vigentes condiciones generales de venta. Antes de la aplicación, conviene comprobar que la presente ficha no ha sido sustituida por una edición posterior.

PAREXGROUP MORTEROS S.A.U. – Calle Italia 13-21 – Pol. Ind. Pla de Llerona – 08520 Les Franqueses del Vallès – Barcelona (Spain)  
 Tel. + 34 937 017 200 – Fax: + 34 937 017 248 – [www.parex.es](http://www.parex.es)

**REVISIÓN:** Mayo 2018

 <b>PAREXGROUP MORTEROS SAU</b> <b>16</b>	
<b>CPR-0227-R (1)</b> <b>EN 12004:2008</b> <b>LANKO 227 IMPER MEGAFLEX</b>	
Adhesivos para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.	
Características Esenciales	Prestaciones
Adherencia inicial a tracción	≥ 1.0 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia a tracción tras inmersión en agua	≥ 1.0 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia a tracción tras acción del calor	≥ 1.0 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia a tracción tras ciclos de hielo/deshielo	≥ 1.0 N/mm <sup>2</sup>
Tiempo Abierto (30 min)	≥ 0.5 N/mm <sup>2</sup>
Deformación transversal	≥ 5 mm
Reacción al fuego	Clase Bs1d0
Sustancias peligrosas	Ver FDS

 <b>PAREXGROUP MORTEROS SAU</b> <b>16</b>	
<b>CPR-0227-R (1)</b> <b>EN 14891:2012</b> <b>LANKO 227 IMPER MEGAFLEX</b>	
Membranas líquidas de impermeabilización para su uso bajo baldosas cerámicas. Requisitos, métodos de ensayo, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.	
Características Esenciales	Prestaciones
Impermeabilidad	Sin penetración
Resistencia a la adherencia inicial en tracción	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia después de la acción del agua/humedad	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia después de la acción del calor	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia después de ciclos de hielo – deshielo	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia después de inmersión en agua de cal	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia tras inmersión en agua clorada	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la propagación de fisuras en condiciones estándar	≥ 0,75 mm
Reacción al fuego	Clase Bs1d0
Sustancias peligrosas	Ver FDS

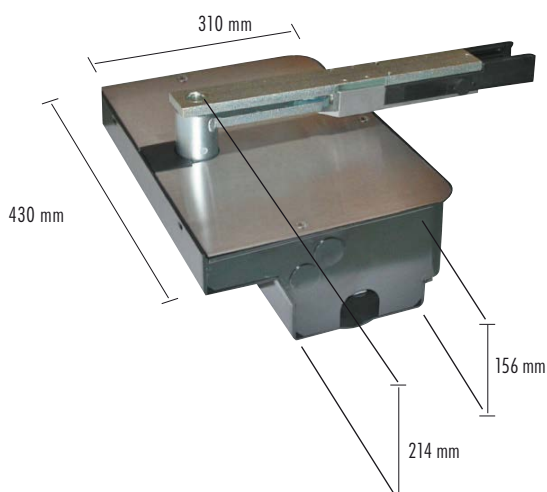
**SAT - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (900 907 070):** Parexgroup informa y asesora a las empresas que lo soliciten, en la definición de productos y sistemas más adecuados durante la fase de diseño de los proyectos o para el arranque de obra. Para consultar e imprimir la ficha técnica y la ficha de seguridad del producto: [www.parex.es](http://www.parex.es)

**NOTA IMPORTANTE:** Las informaciones que figuran en esta ficha resultan de nuestro conocimiento de los productos y de nuestra experiencia. Las características obtenidas in situ pueden variar en función de las condiciones de aplicación. En caso de aplicación no explícitamente prevista en el presente documento, corresponde a nuestros clientes informarse o proceder a pruebas previas representativas. La información que figura en esta ficha no puede nunca implicar una garantía por nuestra parte en cuanto a la aplicación del producto. Queda denegada cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido de los productos, así como por la combinación de los mismos con productos ajenos o no recomendados por PAREXGROUP MORTEROS, S.A.U. Los pedidos se aceptan de acuerdo a nuestras vigentes condiciones generales de venta. Antes de la aplicación, conviene comprobar que la presente ficha no ha sido sustituida por una edición posterior.

PAREXGROUP MORTEROS S.A.U. – Calle Italia 13-21 – Pol. Ind. Pla de Llerona – 08520 Les Franqueses del Vallès – Barcelona (Spain)  
 Tel. + 34 937 017 200 – Fax: + 34 937 017 248 – [www.parex.es](http://www.parex.es)

**REVISIÓN:** Mayo 2018

**CE**

**DIMENSIONES**


- Accionamiento electromecánico soterrado.
- Hojas de hasta 3,5 m.
- Ideal para aplicaciones donde no se quiere alterar el aspecto estético de la hoja.
- Desbloqueo protegido con cerradura que permite el movimiento manual de la hoja.
- Finales de carrera con regulación micrométrica.
- Brazos de apertura anti-corte ideados para aplicaciones en pilares de gran tamaño con fácil instalación sin necesidad de realizar alojamientos en los mismos.
- Automatización puertas con ángulos de apertura de hasta 180°.
- Modelo con bloqueo que evita la instalación de cerraduras eléctricas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	AA 7500 B
Alimentación (Vac)	230
Potencia (W)	380
Corriente (A)	1.7
Termoprotección (°C)	140
Condensador (µF)	12.5
Par máx. (Nm)	330
Velocidad angular (°/seg.)	6
Tiempo de apertura hoja a 90° (seg.)	18 (110°/180°) - 10.5 (140°)
Hoja máx. (m)	3.5 (110°) - 3 (180°) - 2 (140°)
Tipo y frecuencia de utilización a 20°C	S3 - 30%
Ciclos hora indicativos a 20°C	~30 (110°/180°) ~50 (140°)
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20°C +55°C
Peso operador (Kg)	26.5
Grado de protección	IP67

**Neotermic**<sup>®</sup>

**Neoacustic**<sup>®</sup>

**Sate** · Aislervas

**Frontal forjado** · Aislervas

**EPS** · Aislervas

**Forjalipor** · Bovedillas

**Cubierta** · Placa grecada

**Greenpol**<sup>®</sup>

**Perla** · Aislervas

**XPS** · Poliestireno Extruído

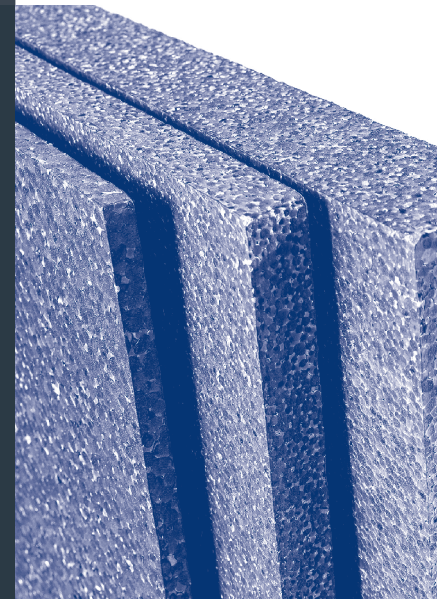
**Cornixpor Plus**<sup>®</sup>

**TBT** · Moldes

**Granchio**<sup>®</sup>

**Complementos**

**Neoacustic**<sup>®</sup>



# Neoacustic®

## DESCRIPCIÓN

**Neoacustic®**, EL AISLAMIENTO TERMOACÚSTICO DE AISLENVAS


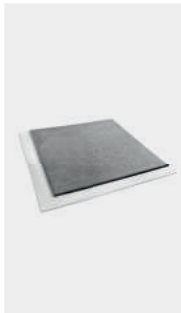





**$\lambda = 0,032 \text{ W/m}\cdot\text{K}$**

Soluciones acústicas y térmicas para la construcción a partir de EPS grafito elastificado (EEPS) de baja conductividad térmica y alta capacidad de aislamiento acústico a ruido de impacto. Ofrece el perfecto aislamiento termoacústico para cualquier superficie.

**EEPS**



## ÍNDICE

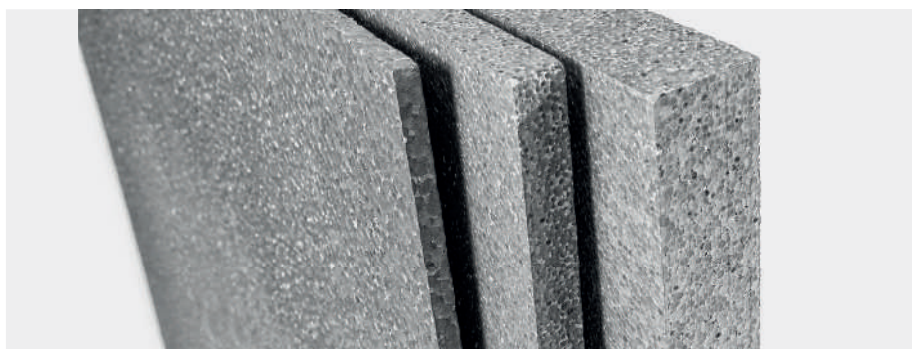
<b>Neoacustic® IMPACTO</b>			<b>Neoacustic® TIRAS</b>		<b>Neoacustic®</b>	
Suelo flotante			Bandas perimetrales		Cerramientos verticales	
<b>Sin lámina</b>	<b>Con lámina</b>	<b>PLUS (EPDM)</b>	<b>Sin lámina</b>	<b>Con lámina</b>	<b>CR</b>	<b>Medianera (EPDM)</b>
						
pag -17	pag -19	pag -21		pag -23	pag -24	pag -26

# Neoacustic® IMPACTO | SUELO FLOTANTE (SIN LÁMINA)

EEPS

**Neoacustic® IMPACTO** es un panel aislante térmico y acústico de Poliestireno Expandido autoextinguible, elastificado y mecanizado de baja conductividad (Grafito), conforme a la norma UNE-EN 13163, de superficie lisa y cantos rectos.

**APLICACIÓN RECOMENDADA:** Aislamiento térmico y acústico para forjados y suelos flotantes.

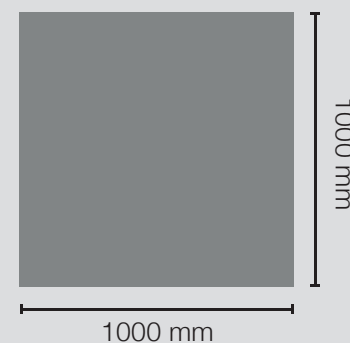


$\lambda = 0,032 \text{ W/m}\cdot\text{K}$

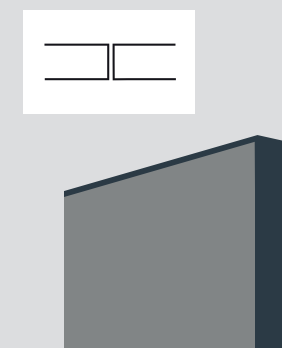


## MEDIDAS

Panel mecanizado



Detalle: Canto recto



## PROPIEDADES

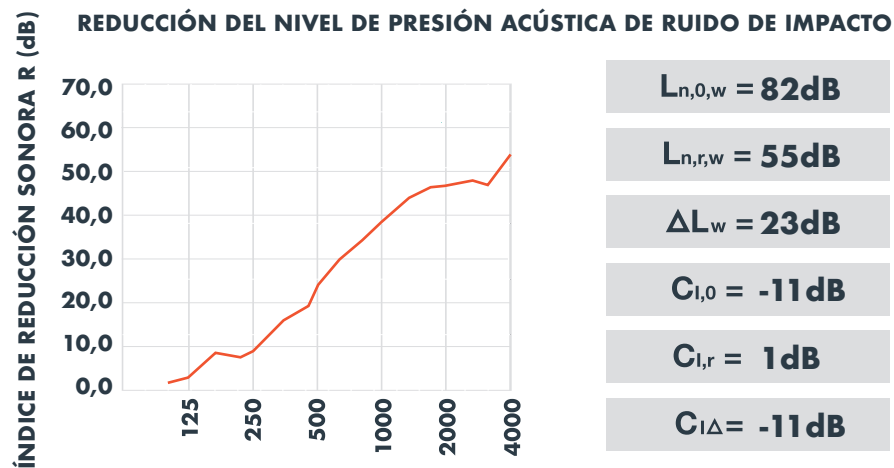
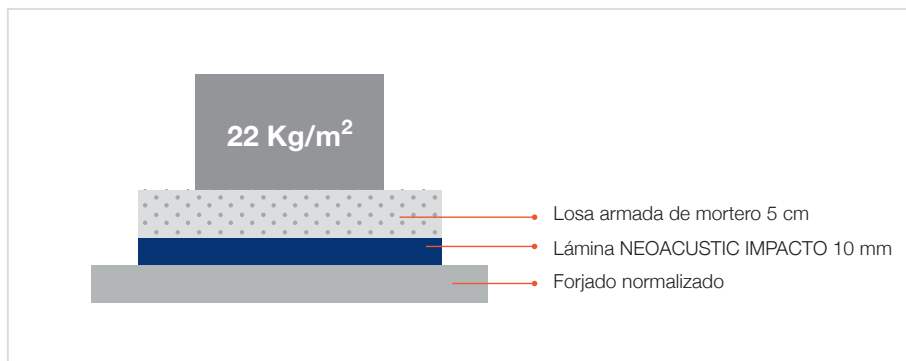
Referencia	$\lambda$ (W/m·K)	L x A (mm)	Espesor (mm)	Rt (m <sup>2</sup> · K/W)	s' (MN/m <sup>3</sup> )	c (mm)	Ud Paquete	m <sup>2</sup> Paquete
NA10	0,032	1000 x 1000	10	0,30	≤ 20	2	40	40
NA15			15	0,45	≤ 15	2	26	26
NA20			20	0,60	≤ 10	3	20	20
NA25			25	0,75	≤ 10	3	16	16
NA30			30	0,90	≤ 10	4	16	16
NA40			40	1,25	≤ 10	4	12	12
NA50			50	1,55	≤ 10	4	10	10

## ACÚSTICA IMPACTO:NA10

Medidas en Laboratorio

Applus<sup>+</sup>

Muestra: Suelo flotante con NEOACUSTIC (EEPS) NA10



Indices de reducción ponderado a ruido de impacto  
UNE-EN ISO 140-8:1998 y UNE-EN ISO 717-2:1997

**NA10  $\Delta L_w = 23\text{dB}$**

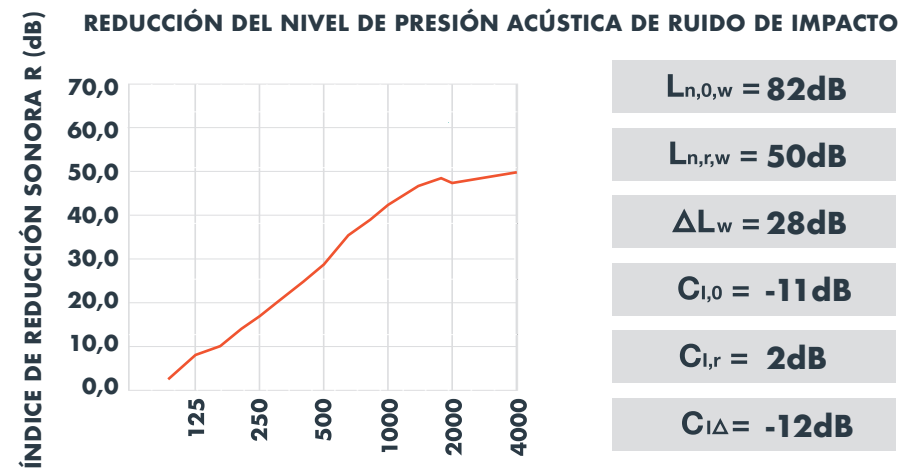
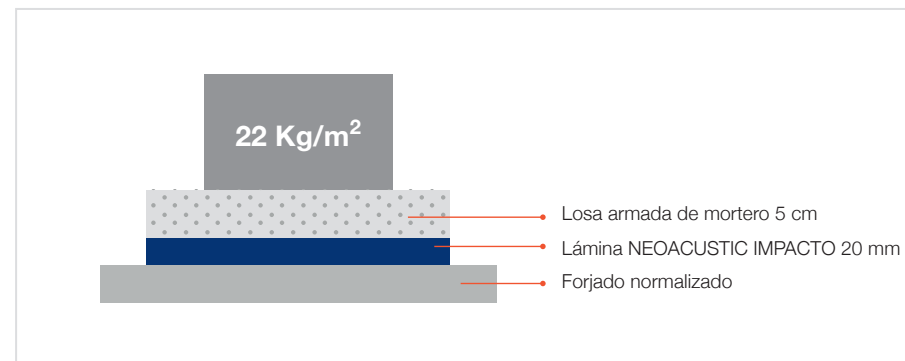
Ensayo n°: 08/32302039

## ACÚSTICA IMPACTO:NA20

Medidas en Laboratorio

Applus<sup>+</sup>

Muestra: Suelo flotante con NEOACUSTIC (EEPS) NA20



Indices de reducción ponderado a ruido de impacto  
UNE-EN ISO 140-8:1998 y UNE-EN ISO 717-2:1997

**NA20  $\Delta L_w = 28\text{dB}$**

Ensayo n°: 08/3202040



# Neoacustic® IMPACTO | SUELO FLOTANTE (CON LÁMINA PROTECTORA)

EEPS

**Neoacustic® IMPACTO** (Con lámina) es un panel compuesto de EPS elastificado (EEPS) de baja conductividad térmica al que se ha incorporado una lámina antipunzonamiento de cartón plastificado.

El EPS elastificado proporciona un alto nivel de aislamiento acústico a ruidos de impacto, además de conseguir un gran aislamiento térmico con pequeños espesores. La lámina antipunzonamiento protege el panel y permite el tránsito de personas o cualquier otro elemento de transporte en la obra.

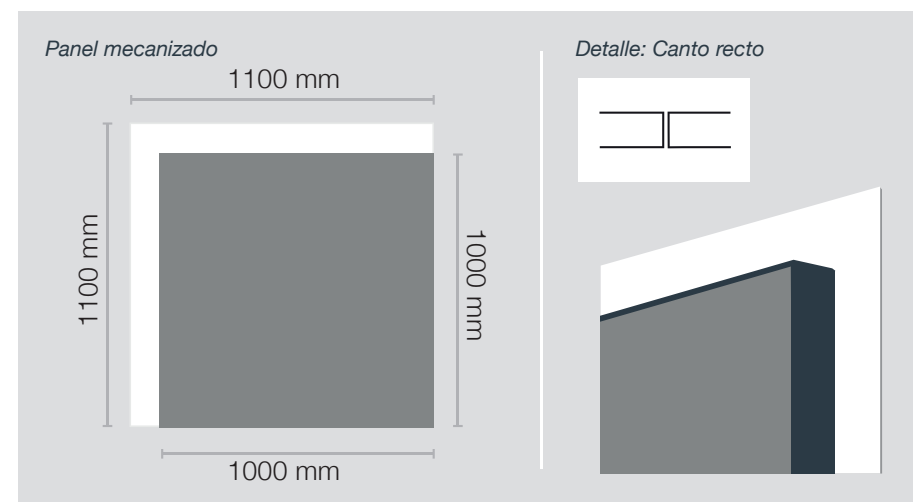
Su diseño con solapes evita que se cuele la lechada del hormigón entre las juntas de los paneles, asegurando que no se formen puentes acústicos en el forjado.

**APLICACIÓN RECOMENDADA:** Aislamiento térmico y acústico para forjados y suelos flotantes.

$\lambda = 0,032 \text{ W/m}\cdot\text{K}$



## MEDIDAS



## PROPIEDADES

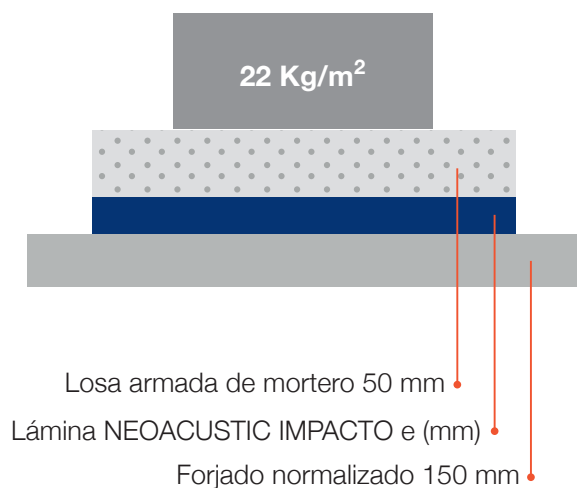
Referencia	$\lambda$ (W/m·K)	L x A (mm)	Espesor (mm)	Rt	s'	c	Ud	m <sup>2</sup>
NAI10	0,032	1000 (1100) x 1000 (1100)	10	0,30	≤ 20	2	25	25
NAI15			15	0,45	≤ 15	2	18	18
NAI20			20	0,60	≤ 10	3	12	12
NAI25			25	0,75	≤ 10	3	10	10
NAI30			30	0,90	≤ 10	4	9	9
NAI40			40	1,25	≤ 10	4	6	6
NAI50			50	1,55	≤ 10	4	5	5

## RESUMEN ENSAYOS

# Applus<sup>+</sup>

### AISLAMIENTO ACÚSTICO A IMPACTO

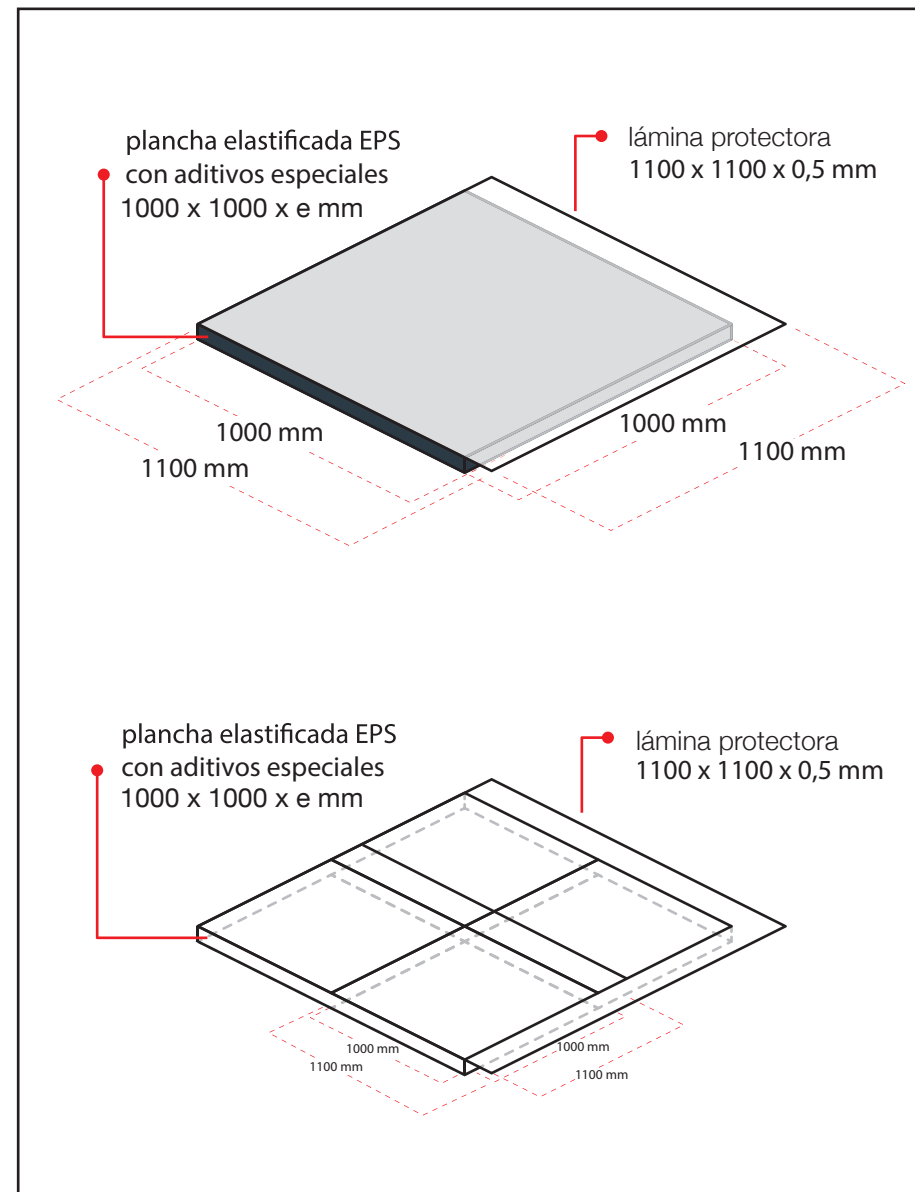
Forjado normalizado según: UNE-EN ISO 140-8 Y UNE-EN ISO 717-2



**Neoacustic<sup>®</sup> IMPACTO 10mm**       $\Delta L_w = 23dB$

**Neoacustic<sup>®</sup> IMPACTO 20mm**       $\Delta L_w = 28dB$

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



# Neoacustic® PLUS IMPACTO | SUELO FLOTANTE (CON LÁMINA EPDM)

EEPS

Neoacustic® PLUS IMPACTO es un panel aislante térmico y acústico compuesto de poliestireno expandido de baja conductividad térmica elastificado autoextinguible (EEPS-AU) y de una lámina monocapa y sintética de caucho (EPDM) de 2 mm de espesor.

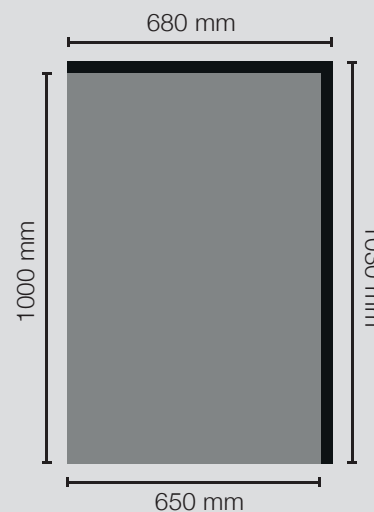
$\lambda = 0,032 \text{ W/m}\cdot\text{K}$



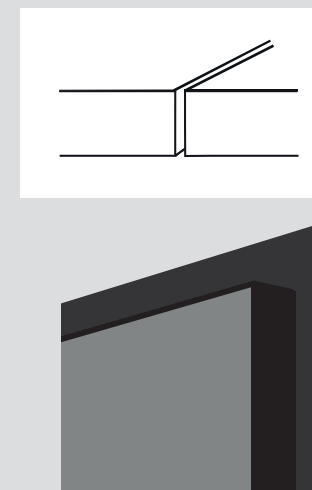
**APLICACIÓN RECOMENDADA:** Aislamiento térmico y acústico para forjados y suelos flotantes.



Panel mecanizado



Detalle canto recto



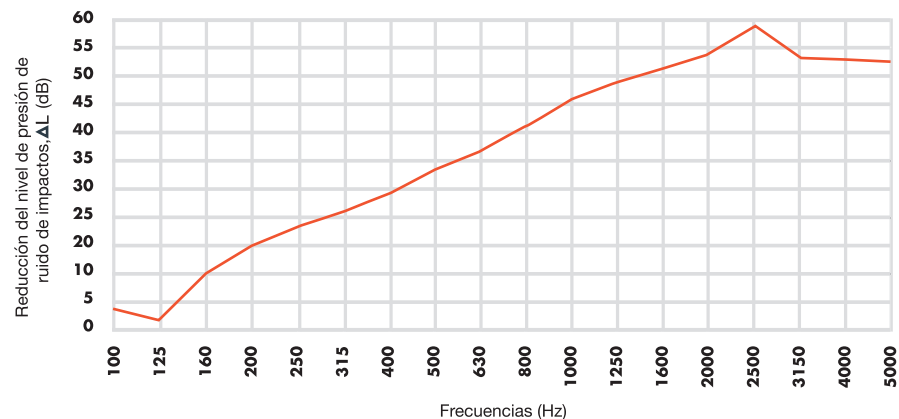
## PROPIEDADES

Referencia	$\lambda$ (W/m·K)	L x A (mm)	Espesor (mm)	Rt (m <sup>2</sup> · K/W)	s' (MN/m <sup>3</sup> )	c (mm)	Ud Paquete	m <sup>2</sup> Paquete
NAPI15	0,032	1000 (1030) x 650 (680)	15+2	0,45	≤ 20	≤ 2	7	4,55

## AISLAMIENTO DEL RUIDO DE IMPACTOS

UNE-EN ISO 140-8:1998

Muestra: Neoacustic Plus Impacto en suelo flotante (EEPS+EPDM).



	$L_n$ (dB)	$L_{n,0}$ (dB)
$L_{n,w}$	49	77
$L_n$ (A)	51,0	80,7

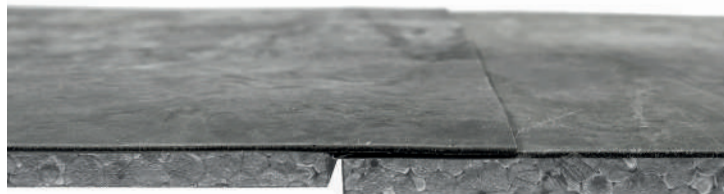


Indices de reducción ponderado según: UNE-EN ISO 717-2:1997

$$\Delta L_w = 27\text{dB}$$

Evaluación basada en medidas de laboratorio mediante método de ingeniería

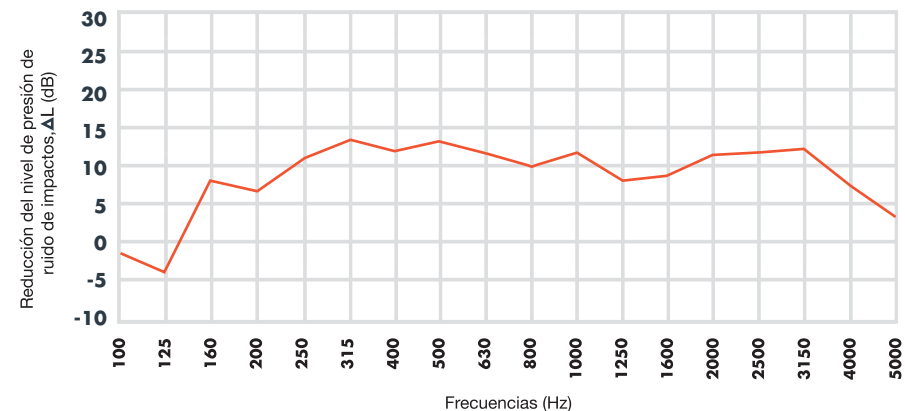
Detalle



## AISLAMIENTO DEL RUIDO AÉREO

UNE-EN ISO 140-16:2007

Muestra: Neoacustic Plus Impacto en suelo flotante (EEPS+EPDM).



	R <sub>w</sub> with (dB)	R <sub>w</sub> without (dB)
R <sub>w</sub> (CiCtr)	66 (-5;-11)	58 (-1;-6)
R <sub>A</sub>	62,5	57,5



Indices de mejora de aislamiento:

$$\Delta R_A = 8\text{dBA}$$

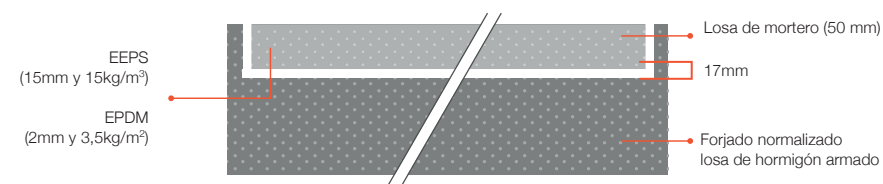
$$\Delta(R_w + C) = 8\text{dBA}$$

$$\Delta R_w = 9\text{dB}$$

$$\Delta(R_w + C_{TR}) = 6\text{dBA}$$

Evaluación basada en medidas de laboratorio mediante método de ingeniería

Neoacustic<sup>®</sup> PLUS IMPACTO



# Neoacoustic® TIRAS | BANDAS PERIMETRALES

Neoacoustic® TIRAS son bandas de EPS elasticado (EEPS) que colocadas bajo los tabiques, ayudan a conseguir el máximo aislamiento acústico de un cerramiento, ya que interrumpen las transmisiones de ruido, eliminando el “puente acústico estructural” y mejorando con ello el aislamiento a ruido aéreo en estancias del mismo nivel.

El uso de Neoacoustic® TIRAS supone una mejora del aislamiento acústico a ruido aéreo de hasta 15 dBA.

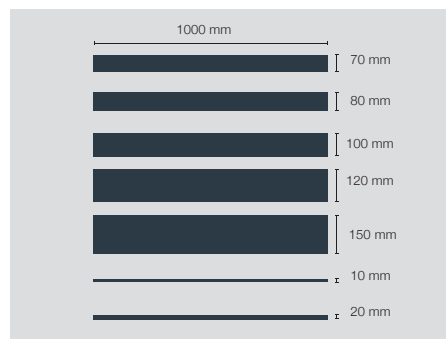
EEPS



$\lambda = 0,032 \text{ W/m}\cdot\text{K}$

APLICACIÓN RECOMENDADA: Aislamiento acústico para cerramientos.

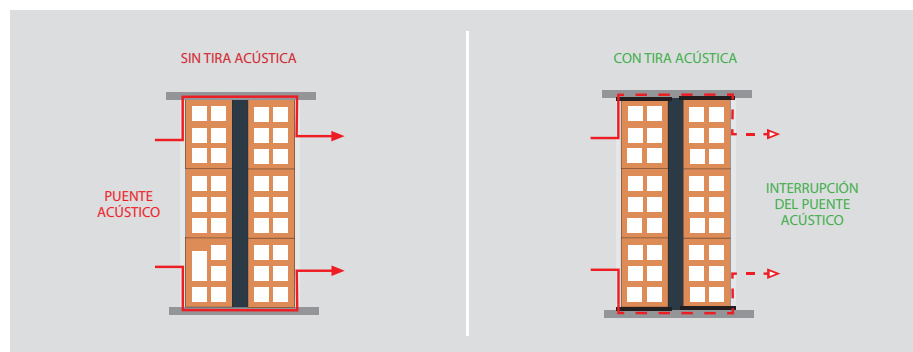
## SIN LÁMINA O CON LÁMINA (100 mm DE SOLAPE)



## PROPIEDADES

Referencia	$\lambda$ (W/m·K)	Rt (m <sup>2</sup> · K/W)	Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Ud Paquete
NAT7010	0,032	0,30	10	70	1000	90
NAT8010				80		72
NAT10010				100		60
NAT12010				120		50
NAT15010				150		40

Referencia	$\lambda$ (W/m·K)	Rt (m <sup>2</sup> · K/W)	Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	Ud Paquete
NAT7020	0,032	0,60	20	70	1000	45
NAT8020				80		36
NAT10020				100		30
NAT12020				120		25
NAT15020				150		20



## Neoacustic® CR | CERRAMIENTOS VERTICALES

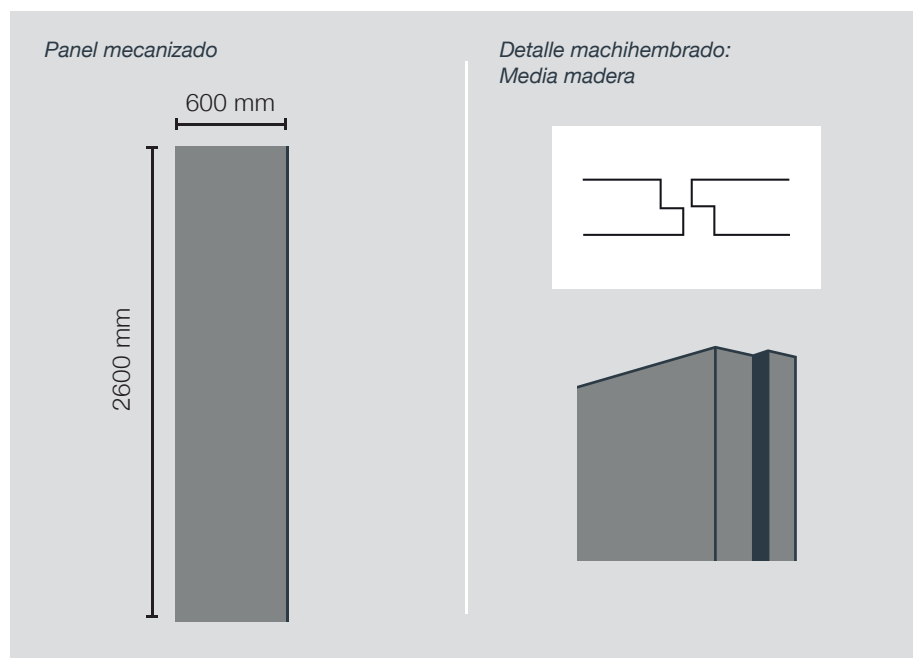
**Neoacustic® CR** es un panel aislante térmico y acústico de Poliestireno Expandido, elastificado y autoextinguible (EEPS-AU). El EEPS tiene la particularidad de estar fabricado con aditivos especiales base grafito, que proporciona una baja conductividad térmica; además ha sido sometido a un proceso de elastificación para proporcionar aislamiento acústico, consiguiendo unas propiedades de aislamiento térmico y acústico muy superiores al EPS estándar. Se presenta mecanizado y en color gris, siendo idóneo para el aislamiento termoacústico de cerramientos verticales.

**Neoacustic® CR** ha sido ensayado acústicamente en una pared doble, obteniendo un índice de aislamiento de 52 dB.

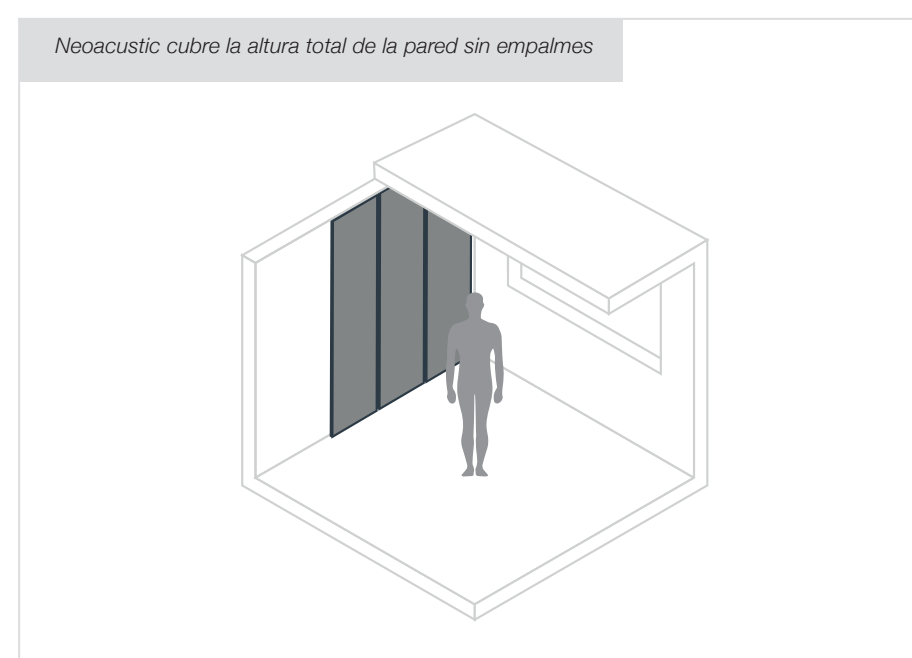
**EEPS** $\lambda = 0,032 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ 

**APLICACIÓN RECOMENDADA:** Aislamiento térmico y acústico en cerramientos verticales.

### MEDIDAS



### INSTALACIÓN



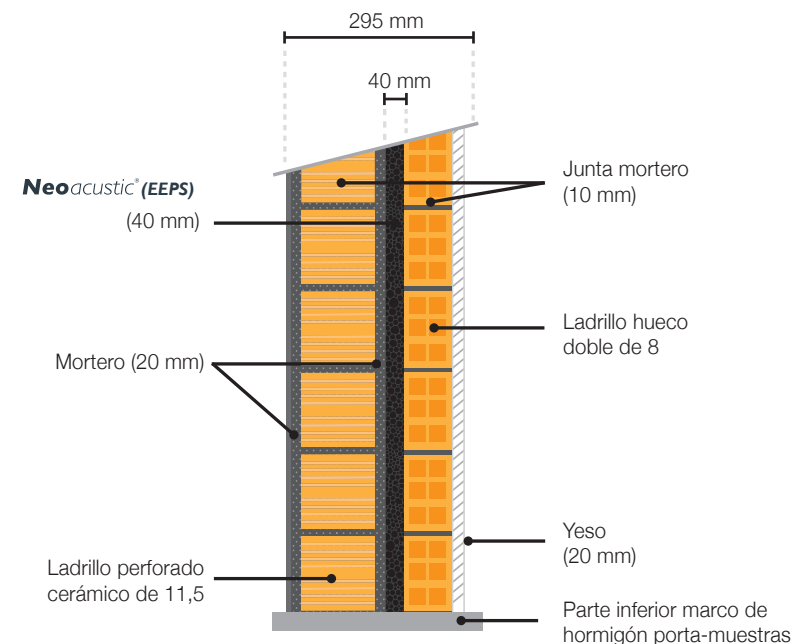
## PROPIEDADES

Referencia	$\lambda$ (W/m·K)	L x A (mm)	Espesor (mm)	Rt (m <sup>2</sup> · K/W)	Ud Paquete	m <sup>2</sup> Paquete
NACR	0,032	2600 x 600	30	0,90	16	24,96
			40	1,25	12	18,72
			50	1,55	10	15,60
			60	1,85	8	12,48
			70	2,15	7	10,92
			80	2,50	6	9,36
			90	2,80	5	7,80
			100	3,10	5	7,80
			110	3,40	4	6,24
			120	3,75	4	6,24

## AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO

Muestra: Placa neoacustic (EEPS) entre tabiques.

labein  
tecnalia



**AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO 52 dBA SIN BANDAS ELÁSTICAS**

Índices de aislamiento:

**UNE-EN ISO 717-1:1997**  $R_w(C;C_{tr})$ : 52 (-1; -4) dB

**NBE-CA 88**  $R_A$ : 52,0 dB(A)

*Evaluación basada en medidas de laboratorio mediante método de ingeniería*

# Neoacustic® MEDIANERA | CERRAMIENTOS VERTICALES (CON LÁMINA EPDM)

EEPS

**Neoacustic® MEDIANERA** es un panel compuesto de EPS elastificado (EEPS) de baja conductividad que incorpora una lámina de EPDM de alta densidad.

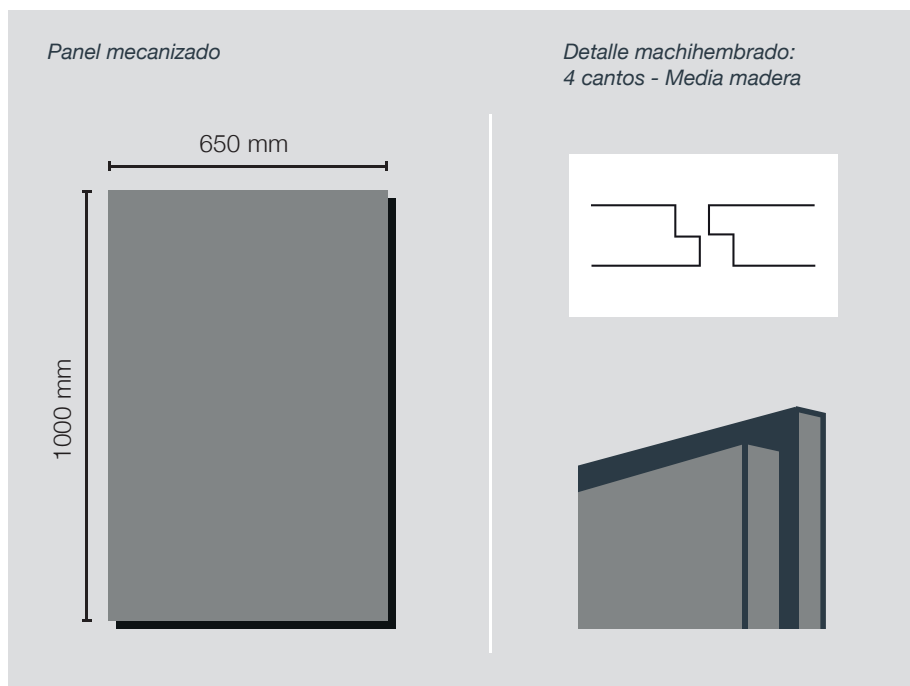
El EEPS + EPDM mejora el aislamiento acústico a ruido aéreo, además de conseguir un gran aislamiento térmico con pequeños espesores. La lámina de EPDM aporta masa al conjunto para obtener un aislamiento a ruido aéreo de 57,5 dBA, de acuerdo con el ensayo tipo realizado. Sus medidas permiten manipular cómodamente las placas al tiempo que el acabado con cantos machihembrados evita puentes térmicos.



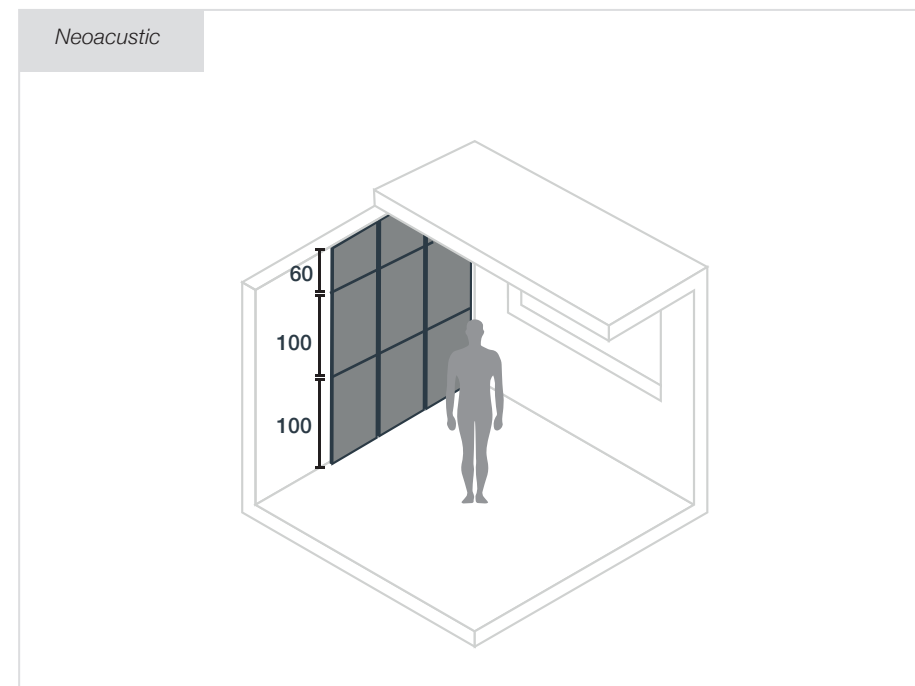
$\lambda = 0,032 \text{ W/m}\cdot\text{K}$

**APLICACIÓN RECOMENDADA:** Aislamiento térmico y acústico en cerramientos verticales.

## MEDIDAS



## INSTALACIÓN

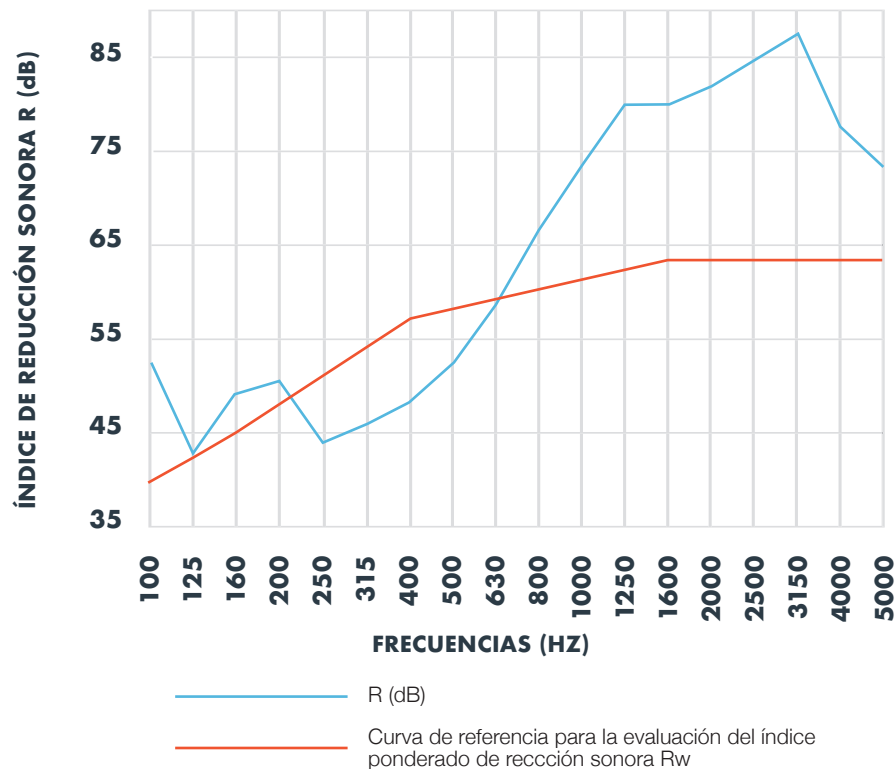




## PROPIEDADES MEDIANERA

Referencia	$\lambda$ (W/m·K)	L x A (mm)	Espesor (mm)	Rt (m <sup>2</sup> · K/W)	Ud Paquete	m <sup>2</sup> Paquete
NAM40	0,032	1000 x 650	40 +2	1,25	7	4,55

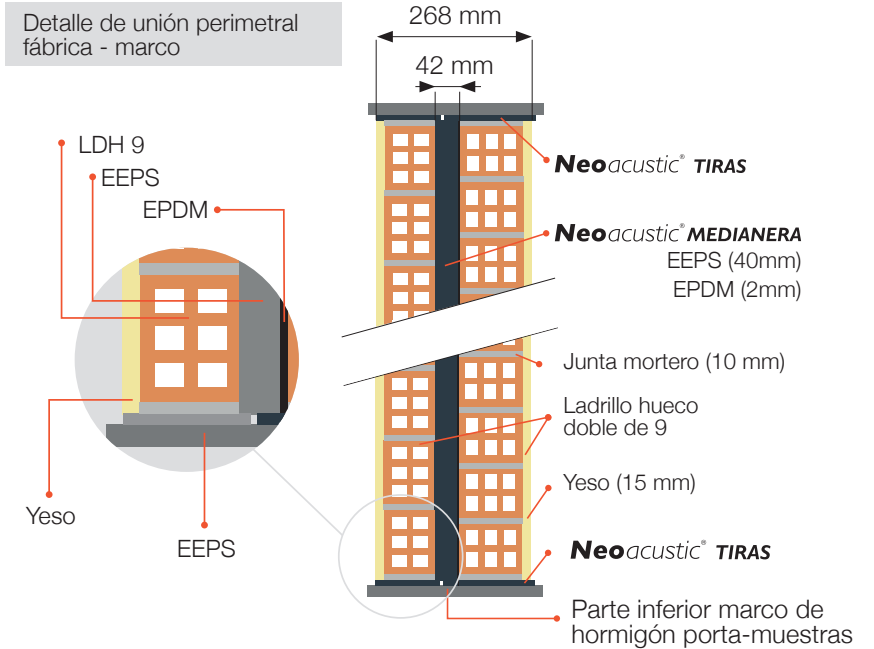
## AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO (Según UNE\_EN ISO 140-3-1995)



## AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO

Muestra: Placa medianera de NA + EPDM 42 mm

labein  
tecnalia



AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO 57,5 dBA CON BANDAS ELÁSTICAS

Índices de aislamiento:

**R<sub>A</sub>: 57,5 dB(A)**

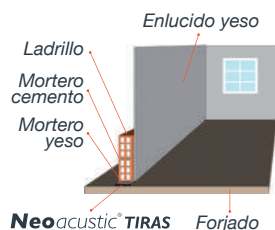
**R<sub>w</sub>(C;C<sub>tr</sub>): 58 (-1; -4) dB**

Evaluación basada en medidas de laboratorio mediante método de ingeniería.

## MONTAJE NEOACUSTIC TIRAS Y NEOACUSTIC IMPACTO

01

### CON BANDA PERIMETRAL



Recomendamos usar Neoacustic Tiras con banda perimetral para lograr un completo aislamiento acústico.

02



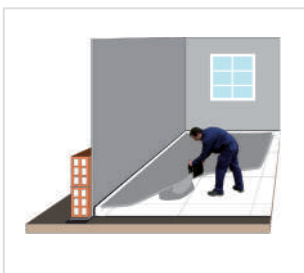
Neoacustic Impacto se coloca directamente sobre el forjado, cubriendo la totalidad del mismo.

03



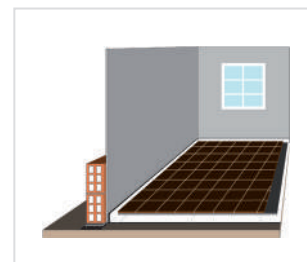
Las tiras de Neoacustic Impacto se sujetan al enlucido con yeso, doblando el solape de forma que quede sobre las planchas del forjado.

04



Neoacustic Impacto permite transitar sobre el aislamiento mientras se procede al hormigonado de la losa.

05



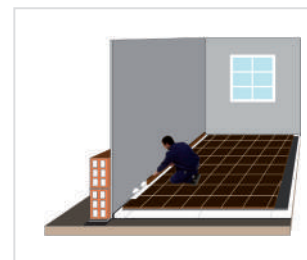
Colocación del terrazo o similar.

06



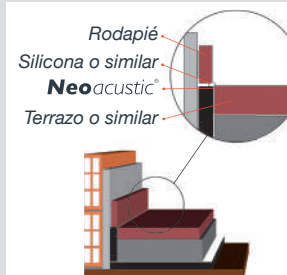
La tira sobrante de Neoacustic Impacto se recorta con una cuchilla a ras del suelo para colocar sobre ella el rodapié.

07



Sujete el rodapié con yeso separándolo del suelo con la ayuda de la lámina de cartón de Neoacustic Impacto. La separación evita puentes acústicos.

08



Utilice un producto elástico, como la silicona, para sellar la junta del rodapié con el suelo y evitar los puentes acústicos.



# · AISLENVAS

Polígono Industrial  
Pla de la Vallonga C/ Trueno, 58  
Buzón 117  
C.P. 03006 - Alicante

T. 965 107 719 | F. 965 103 133

aislenvas@aislenvas.es

## AISLAMIENTOS Y COMPLEMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

**Neothermic**<sup>®</sup>

**Neoacustic**<sup>®</sup>

**Sate** · Aislenvas

**Frontal forjado** · Aislenvas

**EPS** · Aislenvas

**Forjalipor** · Bovedillas

**Cubierta** · Placa grecada

**Greenpol**<sup>®</sup>

**Perla** · Aislenvas

**XPS** · Poliestireno Extruído

**Cornixpor Plus**<sup>®</sup>

**TBT** · Moldes

**Granchio**<sup>®</sup>

**Complementos**



[www.aislenvas.es](http://www.aislenvas.es)

