

Aplicación: Panel sándwich aislante de poliisocianurato (PIR) autoportante con doble cobertura metálica de acero destinado para paredes y techos interiores.

Propiedades de la cobertura exterior e interior:

Concepto	Norma de ref.
Tolerancias dimensionales	EN 10143
Aceros con recubrimientos por inmersión en caliente	EN 10346
Aceros con recubrimiento Orgánicos (Prelacados)	EN 10169

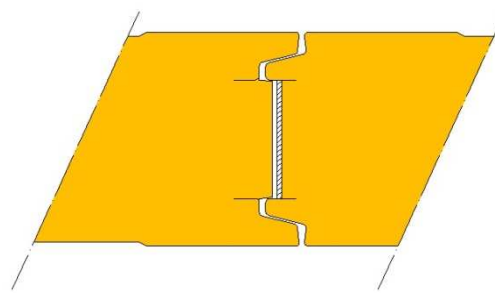
Características físicas panel						
Peso Panel (kg/m ²)	Espesor del panel (mm)					
Esp. Ext: 0,50 mm Int: 0,50 mm	60	80	100	120	150	200
A. Útil: 1.150 mm	11,05	11,89	12,73	13,57	14,83	16,93

Características geométricas:

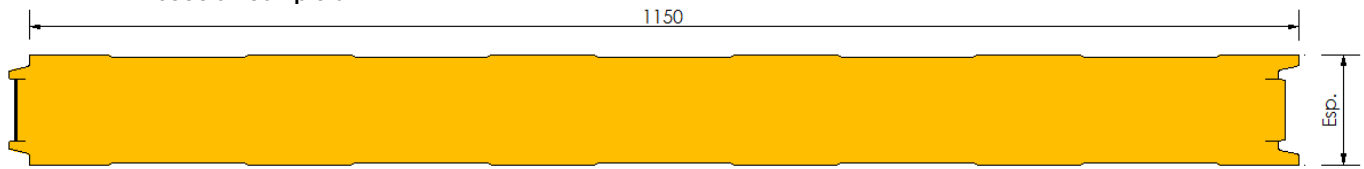
3D Panel



Sección Machihembrado (fija. oculta)



Sección completa



Características de fabricación (mm):

Rango espesor		Ancho total	Ancho útil	Espesor externo		Espesor interno		Longitud mínima		Longitud máxima recomendada
Máx.	Mín.			Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Perfilado	Corte	
200	60	1.170	1.150	0,60	0,50	0,60	0,50	3.000	100	8.000⁽¹⁾

⁽¹⁾ Longitud máxima de fabricación: 18.000 mm

Durante la descarga y montaje del panel en obra, en función de su longitud, se debe disponer de los medios necesarios para su correcta manipulación.

Prestaciones declaradas:

Características esenciales	Norma	Unidades	Prestaciones	Observaciones
Resistencia a la tracción	EN 1607	Mpa	0,03	
Resistencia al esfuerzo cortante	EN 14509	Mpa	0,09	
Resistencia reducida del esfuerzo cortante a largo p.	EN 14509	Mpa	PND	
Módulo de esfuerzo cortante (núcleo)	EN 14509	Mpa	1,45	
Resistencia a la compresión (núcleo)	EN 826	Mpa	0,09	
Comportamiento al fuego exterior	ENV 1187	-	PND	
Reacción al fuego	EN 13501 - 1	-	B-s1,d0	
Resistencia al fuego	-	-	PND	
Resistencia a cargas puntuales	EN 14509	-	Pasa	
Resistencia a cargas repetidas	EN 14509	-	-	Panel adecuado para cargas repetidas sin protección adicional
Permeabilidad al agua	EN 12865	-	Clase B	Aplicaciones normales. Estanco hasta 600 Pa
Permeabilidad al aire (+ / -)	EN 12114	m ³ /h*m ²	(0,34 / 0,35)	Valor medido con un diferencia de presión de 50Pa, ext. ext. e int.
Permeabilidad al vapor de agua	EN 14509	Mpa	Impermeable	
Aislamiento frente al ruido aéreo	EN ISO 717 - 1	dB	25 (-2;-4)	
Absorción acústica	-	-	PND	
Durabilidad (DUR 1)	EN 1607	-	PND	Colores muy claros: Reflectividad 75-90
Densidad nominal	-	Kg/m ³	42	
Tolerancias dimensionales	EN 14509	-	-	De acuerdo según tabla nº 4

Coefficiente de transmisión térmica:

SENTIDO FLUJO DE CALOR



HOR.	Esesor panel (mm)	60	80	100	120	150	200
	Valor U (W/m ² *K)	0,39 ⁽²⁾	0,28 ⁽³⁾	0,23 ⁽²⁾	0,19 ⁽³⁾	0,15 ⁽³⁾	0,11 ⁽²⁾
ASC.	Esesor panel (mm)	60	80	100	120	150	200
	Valor U (W/m ² *K)	0,39 ⁽²⁾	0,29 ⁽³⁾	0,23 ⁽²⁾	0,19 ⁽³⁾	0,15 ⁽³⁾	0,11 ⁽²⁾
DES.	Esesor panel (mm)	60	80	100	120	150	200
	Valor U (W/m ² *K)	0,38 ⁽²⁾	0,28 ⁽³⁾	0,23 ⁽²⁾	0,19 ⁽³⁾	0,15 ⁽³⁾	0,11 ⁽²⁾

⁽²⁾Valores de ensayo.

⁽³⁾Valores obtenidos por cálculo S/Fórmula A.28 de la norma EN 14509.

Tablas de utilización:
-Vano simple:

Luz máxima admisible (m):

Esp. Panel (m):	Cat. Color (4):	Carga a presión (daN/m ²):							Carga a depresión (5) (daN/m ²):						
		25	50	75	100	125	150	175	25	50	75	100	125	150	175
60 (6)	I-Muy Claro	4,50	3,90	3,10	2,60	2,20	1,90	1,70	4,50	3,90	3,10	2,60	2,20	1,90	1,70
	II-Claro	4,40	3,90	3,10	2,60	2,20	1,90	1,70	4,40	3,90	3,10	2,60	2,20	1,90	1,70
	III-Oscuro	3,30	3,30	3,10	2,60	2,20	1,90	1,70	3,30	3,30	3,10	2,60	2,20	1,90	1,70
80	I-Muy Claro	4,50	4,50	3,90	3,30	2,80	2,40	2,00	4,50	4,50	3,90	3,30	2,80	2,50	2,20
	II-Claro	4,50	4,50	3,90	3,30	2,80	2,40	2,00	4,50	4,50	3,90	3,30	2,80	2,50	2,20
	III-Oscuro	4,40	4,40	3,90	3,30	2,80	2,40	2,00	4,40	4,40	3,90	3,30	2,80	2,50	2,20
100 (6)	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	3,90	3,40	3,00	2,70
	II-Claro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	3,90	3,40	3,00	2,70
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	3,90	3,40	3,00	2,70
120	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,50	3,10
	II-Claro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,50	3,10
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,50	3,10
150	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	4,30	3,90	3,50	3,20
	II-Claro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	4,30	3,90	3,50	3,20
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	4,30	3,90	3,50	3,20
200 (6)	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,40
	II-Claro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,40
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,40	2,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,00	3,40

-Vano doble:

Luz máxima admisible (m):

Esp. Panel (m):	Cat. Color (4):	Carga a presión (daN/m ²):							Carga a depresión (5) (daN/m ²):						
		25	50	75	100	125	150	175	25	50	75	100	125	150	175
60 (6)	I-Muy Claro	4,50	4,50	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70	4,50	4,50	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70
	II-Claro	4,50	4,50	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70	4,50	4,50	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70
	III-Oscuro	4,50	4,50	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70	4,50	4,40	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70
80	I-Muy Claro	4,50	4,50	3,90	3,00	2,50	2,10	1,80	4,50	4,50	4,30	3,50	3,00	2,60	2,20
	II-Claro	4,50	4,50	3,90	3,00	2,50	2,10	1,80	4,50	4,40	4,10	3,40	2,70	2,30	2,10
	III-Oscuro	4,50	4,50	3,90	3,00	2,50	2,10	1,80	3,60	3,40	3,30	2,80	2,40	2,00	1,80
100 (6)	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,00	3,10	2,50	2,10	1,80	4,50	4,50	4,50	3,60	2,90	2,50	2,20
	II-Claro	4,50	4,50	4,00	3,10	2,50	2,10	1,80	4,50	4,50	4,30	3,20	2,60	2,30	2,00
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,00	3,10	2,50	2,10	1,80	4,00	3,80	3,40	2,70	2,30	2,00	1,80
120	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,00	3,10	2,50	2,10	1,80	4,50	4,50	4,50	3,50	2,90	2,50	2,20
	II-Claro	4,50	4,50	4,00	3,10	2,50	2,10	1,80	4,50	4,50	4,00	3,10	2,60	2,20	2,00
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,00	3,10	2,50	2,10	1,80	4,40	4,20	3,20	2,60	2,20	1,90	1,70
150	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,10	3,10	2,50	2,10	1,90	4,50	4,50	4,40	3,40	2,80	2,40	2,20
	II-Claro	4,50	4,50	4,10	3,10	2,50	2,10	1,90	4,50	4,50	3,80	3,00	2,50	2,20	2,00
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,10	3,10	2,50	2,10	1,90	3,80	3,70	3,00	2,50	2,10	1,90	1,70
200 (6)	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,10	3,20	2,60	2,20	1,90	4,50	4,50	4,10	3,30	2,70	2,40	2,10
	II-Claro	4,50	4,50	4,10	3,20	2,60	2,20	1,90	4,50	4,50	3,50	2,80	2,40	2,20	1,90
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,10	3,20	2,60	2,20	1,90	4,50	3,70	2,70	2,30	2,10	1,90	1,70

-Vano triple:

Luz máxima admisible (m):		Carga a presión (daN/m ²):							Carga a depresión ⁽⁶⁾ (daN/m ²):						
Esp. Panel (m):	Cat. Color ⁽⁴⁾ :	25	50	75	100	125	150	175	25	50	75	100	125	150	175
60	I-Muy Claro	4,50	4,40	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70	4,50	4,40	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70
	II-Claro	4,50	4,40	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70	4,50	4,40	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70
	III-Oscuro	4,50	4,40	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70	4,50	4,40	3,40	2,70	2,30	2,00	1,70
80 ⁽⁶⁾	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,20	3,20	2,60	2,10	1,80	4,50	4,50	4,30	3,50	3,00	2,60	2,30
	II-Claro	4,50	4,50	4,20	3,20	2,60	2,10	1,80	4,50	4,50	4,10	3,50	3,00	2,60	2,30
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,20	3,20	2,60	2,10	1,80	3,30	3,10	2,90	2,80	2,70	2,60	2,20
100	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,20	3,20	2,60	2,20	1,90	4,50	4,50	4,50	4,30	3,60	3,00	2,50
	II-Claro	4,50	4,50	4,20	3,20	2,60	2,20	1,90	4,50	4,50	4,50	4,20	3,40	2,80	2,40
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,20	3,20	2,60	2,20	1,90	3,70	3,50	3,30	3,20	3,00	2,50	2,10
120 ⁽⁶⁾	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,30	3,20	2,60	2,20	1,90	4,50	4,50	4,50	4,50	3,50	2,90	2,50
	II-Claro	4,50	4,50	4,30	3,20	2,60	2,20	1,90	4,50	4,50	4,50	4,20	3,30	2,70	2,30
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,30	3,20	2,60	2,20	1,90	4,10	3,80	3,60	3,50	2,90	2,40	2,00
150 ⁽⁶⁾	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,30	3,20	2,60	2,20	1,90	4,50	4,50	4,50	4,40	3,40	2,80	2,40
	II-Claro	4,50	4,50	4,30	3,20	2,60	2,20	1,90	4,50	4,30	4,00	3,80	3,10	2,60	2,20
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,30	3,20	2,60	2,20	1,90	3,10	3,00	3,00	2,90	2,70	2,30	2,00
200	I-Muy Claro	4,50	4,50	4,30	3,30	2,60	2,20	1,90	4,50	4,50	4,50	4,10	3,20	2,70	2,30
	II-Claro	4,50	4,50	4,30	3,30	2,60	2,20	1,90	4,50	4,50	4,50	3,70	2,90	2,50	2,10
	III-Oscuro	4,50	4,50	4,30	3,30	2,60	2,20	1,90	3,80	3,70	3,60	3,00	2,50	2,10	1,90

Notas:

Coeficientes de carga aplicados: 1.50

⁽⁴⁾ Glosario grupo de colores:

 I: Colores muy claros (RG = 75-90 y T_{ext} = + 55 °C)

 II: Colores claros (RG = 40-74 y T_{ext} = + 65 °C)

 III: Colores oscuros (RG = 8-39 y T_{ext} = + 80 °C)

⁽⁵⁾ Valores admisibles del panel. En función de la fijación a utilizar y del soporte, éstos pueden verse reducidos

⁽⁶⁾ Espesor no ensayado (valores calculados a partir del espesor inmediatamente inferior).

 Para cualquier aclaración sobre el presente documento puede contactar con el Departamento Técnico (tecnico@europafil.com o vía telefónica).
 EUROPERFIL, S.A. se reserva, en cualquier caso, los derechos de cambio del presente documento sin previo aviso.