



# Panel Sándwich

**FRIGORÍFICO. 60 / 80 / 100 mm.**

**NERVADO EXTERIOR**

Los paneles sándwich de 60, 80 y 100 mm de espesor están fabricados con núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR).

Ofrecemos la posibilidad de poder elegir entre tres nervados diferentes. La cara interior y exterior en su configuración estándar es "Blanco Pirineo".

Diseñados para su utilización en todo tipo de proyectos relacionados con la industria agroalimentaria, desde el transporte, manipulación y conservación, hasta la congelación y ultracongelación de los alimentos.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**ESPESOR: 60 / 80 / 100 mm**
**PESO: 11,84 kg/m<sup>2</sup>**
**TRANSMISIÓN TÉRMICA (U): 0,25 kcal/m<sup>2</sup> h °C // 0,29 w/m<sup>2</sup> k**
**RESISTENCIA TÉRMICA (R): 3,45 m<sup>2</sup> k/w**
**ESPESOR: 100 mm**
**PESO: 12,64 kg/m<sup>2</sup>**
**TRANSMISIÓN TÉRMICA (U): 0,21 kcal/m<sup>2</sup> h °C // 0,24 w/m<sup>2</sup> k**
**RESISTENCIA TÉRMICA (R): 4,17 m<sup>2</sup> k/w**
**ANCHO ÚTIL: 1.000 mm**
**ESPESORES DE CHAPA EXTERIOR E INTERIOR (EN10346): 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,7 mm**
**NERVADO EXTERIOR: Standard / semiliso / liso**
**NERVADO INTERIOR: Standard / liso**
**TIPO DE NÚCLEO: Poliuterano (PUR)**
**DENSIDAD DEL NÚCLEO (EN1602): 40 Kg/m<sup>3</sup> (+/- 10%)**
**RESISTENCIA A TRACCIÓN (EN1607): >0,060 Mpa**
**RESISTENCIA A COMPRESIÓN (EN826): >0,100 Mpa**
**RESISTENCIA A LA FLEXIÓN: >0,100 Mpa**
**REACCIÓN AL FUEGO: F / Bs2d0 / Bs1d0**
**PERMEABILIDAD AL AGUA: Clase A**

## SOBRECARGAS ADMISIBLES (kg/m<sup>2</sup>)

(L) Distancia entre apoyos en cm. Cálculos realizados sobre panel 0,50 mm / 0,50 mm														
ESPESOR	150	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
60 mm	413	332	272	225	159	135	115	99	85	74	57	-	-	-
80 mm		412	353	307	268	237	210	188	168	152	124	103	86	72
100 mm	-	-	-	351	312	278	249	225	203	168	141	119	101	

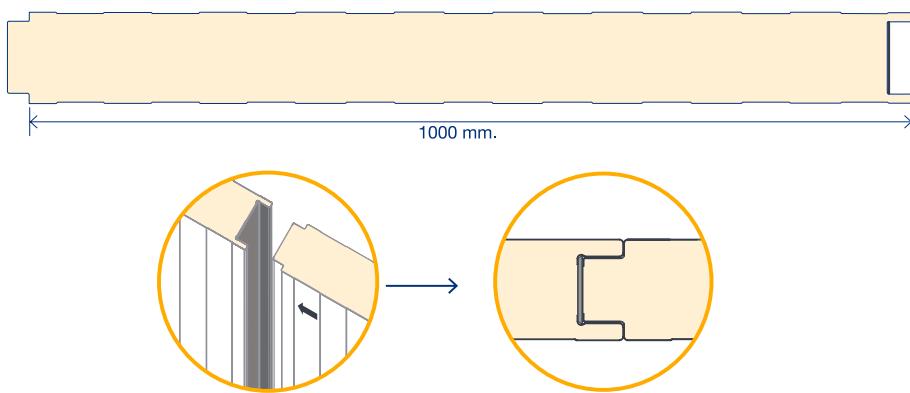
Carga uniformemente repartida para 3 ó más apoyos. (F &lt; L/200).



678 002 961 // rferrer@kilpa.es

Ctra. Creu Negra, 52 // 46240 Carlet, VALENCIA


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

**SECCIÓN TÉCNICA****ESPESORES MÍNIMOS RECOMENDADOS PARA AISLAMIENTO**

Tipo de cámara	Rango de temperatura °C	Cámara interior			Cámara exterior		
		Suelo	Muro	Techo	Suelo	Muro	Techo
CONSERVADOR	+15 a +10	NO	50 mm	50 mm	NO	50 mm	50 mm
	+15 a +4	NO	50 mm	50 mm	NO	50 mm	60 mm
	+4 a -4	50 mm	60 mm	60 mm	50 mm	80 mm	80 mm
CONGELADOR	-4 a -10	60 mm	80 mm	80 mm	60 mm	80 mm	100 mm
	-10 a -18	80 mm	100 mm	100 mm	80 mm	100 mm	100 mm
	-18 a -26	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	120 mm
	-26 a -40	100 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
CONGELADOR DE RÁFAGA	-40 a -46	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	150 mm	150 mm

**RECOMENDACIONES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO**

- El suelo sobre el que se apoyarán los paneles sándwich deberá estar totalmente nivelado, limpio y liso.
- Se comprobará la verticalidad (paredes) u horizontalidad (techos y cubiertas) de los paneles una vez instalados, corrigiendo cualquier tipo de desviación.
- El sistema de unión vertical entre paneles se realiza por presión de la junta machihembrada y aproximación de un panel contra el anterior.
- La unión pared-techo se deberá llevar a cabo siguiendo estrictamente las indicaciones facilitadas, con especial cuidado en los cortes a realizar, si son necesarios, para generar la zona de unión.
- Cuando la junta entre paneles por sí misma no tenga la suficiente capacidad para evitar la formación de condensaciones o hielo, se aplicará un sellante en dicha zona que podrá ser de silicona (para la estanqueidad del aire y agua), de bulito (para la estanqueidad del vapor de agua) o de espuma inyectada in situ (para reducir el puente térmico de la junta entre paneles).
- La fijación de paneles de techo unidos a estructuras del edificio, se realizará por medio de varillas o cables tensores. La estructura del edificio deberá estar diseñada para soportar, además de las sobrecargas habituales, las debidas al peso propio de los paneles.
- La longitud máxima de los vanos verticales u horizontales, así como las sobrecargas máximas admisibles de los paneles, deberá coincidir con lo especificado para el tipo de panel proyectado.
- Los equipos de producción de frío y sus accesorios, no podrán ser colgados directamente de los paneles, siendo necesaria una sujeción independiente para ellos.
- Evitar el corte con discos, ya que puede ocasionar virutas de metal que se adhieran en la superficie del panel y produzcan problemas de oxidación. En el caso de que se tengan que utilizar discos, asegurar la retirada de virutas metálicas.
- Verificar el uso de tornillos adecuados a la estructura requerida.
- Eliminar la protección plástica de recubrimiento de los paneles.
- Reparar correctamente los rasguños que se producan en la chapa cobertura de los paneles.
- Comprobar el correcto sellado de los puntos singulares.
- Para el mantenimiento de la cámara se recomienda revisar, al menos cada seis meses, el estado y la tensión de los tensores de sujeción de techos, así como la limpieza de los mismos.
- La superficie de los paneles se puede lavar con una mezcla de agua corriente y un agente neutro, seguido de un enjuague con agua corriente y posterior secado.
- Revisar una vez al año los canales de recogida de agua, asegurando que están limpios y en buen estado.
- Revisar una vez al año el estado de los elementos de sellado.



678 002 961 // rferrer@kilpa.es

Ctra. Creu Negra, 52 // 46240 Carlet, VALENCIA



www.kilpa.es