



## Ficha Técnica de Productos Terminados

**Preparado por:**

Nicolás Martínez

**Aprobado por:**

Tomás Martínez

**Fecha:** Mayo 2020

**Versión:** 2020



<b>Nombre del Producto</b>	Panel de Poliisocianurato (PIR) <b>Superfrigo</b>
<b>Descripción del Producto</b>	<p>Producto elaborado por 2 chapas de acero galvanizado PPGL 0,5mm pre-pintado blanco RAL 9003, AZ150G, pintura RMP de 20 micras y protegidas por film de 50 micras. Núcleo de poliuretano inyectado a alta presión, logrando una densidad promedio de 40(Kg/m<sup>3</sup>).</p> <p>Espesores desde los 50mm hasta los 150mm con un avance útil de 1.150mm y un largo máximo de hasta 14.000mm.</p>
<b>Características del Producto</b>	<p>El panel PIR es un producto muy versátil en la construcción. Es de rápida instalación, es un producto aislante, resistente y que cuenta con un retardante al fuego, característica que le otorga la clasificación <b>B-S1.d0</b> según la norma europea UNE-EN 13501-1:2007+A1:2009. Contamos con certificación Factory Mutual (FM).</p> <p>Utilizado para grandes proyectos frigoríficos, cerramientos de bodegas y edificaciones varias, entre otros.</p>

Material	Densidad	Peso	Conductividad Térmica	Resistencia Esfuerzo	Compresión Deformación
	(Kg/m <sup>3</sup> )	(Kg/m <sup>2</sup> )	(Kcal/h·m·°C)	(Kg/cm <sup>2</sup> )	%
<b>Poliisocianurato PIR</b>	38~	11,8	0,018	5,00	4,5

\*La tabla ha sido desarrollada con las características de un panel de 100mm de espesor, SUPERFRIGO está capacitado para desarrollar paneles de 50 a 150mm de espesor.

*Fuente: Enciclopedia de la Refrigeración de Juan Antonio Ramírez*

### Coefficientes de transmisión térmica PIR

Espesor [mm]	60	80	100	120	150	200
K [Kcal/h·m <sup>2</sup> ·°C]	0,29	0,22	0,19	0,16	0,12	0,1
K [W/m <sup>2</sup> ·°C]	0,34	0,25	0,22	0,19	0,14	0,11

*Fuente: Enciclopedia de la Refrigeración de Juan Antonio Ramírez*

### Diferencias entre paneles PIR y PUR:

Propiedades	PUR	PIR
Tipo de celda	Rígida	Rígida, más cristalizada
Temperatura de degradación [°C]	600	600
Temperatura máxima de exposición continua [°C]	110	150-160
Temperatura máxima de exposición temporal [°C]	140	180
Estabilidad dimensional [°C]	(-)29 a (+)90	(-)40 a (+)120
Conductividad térmica [W/m <sup>2</sup> K] a 20°C	0,025	0,026-0,029