

## Techos & Soluciones industriales

# FICHA TÉCNICA **UNIPANEL**



#### **BENEFICIOS**



Eficiencia Energética



Aislante Acústico



Aislante Térmico



Durabilidad



Acabado cielo falso



Rigidez



Reacción al fuego



Resistencia cambios ambientales

#### **USOS**









Institucional Comercial

#### **CALIBRES**

- 24 USG (0.53 mm)
- 26 C (0.40 mm)

## **ESPESORES**

(pulgadas)

- 1.0" 1.5"
- 2.0" 2.5"
- 3.0"
- 4.0"











# Techos & Soluciones industriales

# FICHA TÉCNICA UNIPANEL

# **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El sistema UNIPANEL esta compuesto de dos hojas de acero aluminizado Galvalume lo que garantiza que no exista corrosión, dándole vida útil mas larga a sus techos, con un núcleo de espuma de poliuretano que no permite la transferencia del calor y que cumple con normas internacionales de calidad ASTM y Factory Mutual. Retardante contra fuego y amigable con el medio ambiente.

#### **CARACTERÍSTICAS**

- Longitud mínima 1.0m
- Longitud máxima 11.40m
- Ancho útil, 1.0m
- Elevada resistencia mecánica.
- Permite suprimir la instalación de cielo falso u otro detalle de acabado.
- Liviano.
- Permite mayor separación entre apoyos.

- Admite altas cargas, debido a su configuración y diseño de perfil.
- Cubierta insulada unipanel, inyectado con poliuretano expandido de alta densidad (40 kg. /m3) ambas caras en lamina de acero con recubrimiento galvalume prepintado.
- Presenta mayor economía en los proyectos por ser un producto dos en uno, además de proporcionar un sistema de techo insulado, por su doble forro de aluminio (cara inferior), proporciona el cielo falso al mismo tiempo reduciendo costos para los diseñadores.

### **COLORES DE LÁMINA**











# Techos & Soluciones industriales

# FICHA TÉCNICA UNIPANEL

#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Los valores referentes a la carga han sido obtenidos a partir de ensayos prácticos teniendo en cuenta un coeficiente de seguridad 3, respecto a la carga de ruptura. Para cargas de succión por viento, aplicar un factor de 1.33 a las cargas mostradas a continuación.

Cargas admisibles												
		W W W					w w					
		Apoyos contínuos					Apoyos simples					
Espesor	L = m	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	
1"	$w = kg/m^2$	274	183	129	94	75	200	132	93	67	55	
1 1/2"	$w = kg/m^2$	344	218	154	110	85	246	154	110	81	60	
2"	$w = kg/m^2$	371	241	172	134	99	264	171	120	87	63	
2 1/2"	$w = kg/m^2$		281	191	153	111		192	132	100	81	
3"	$w = kg/m^2$		361	225	192	147		220	140	120	89	

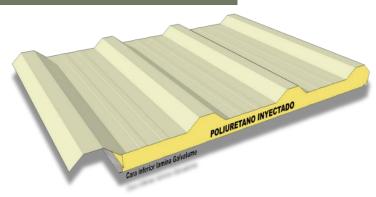
Aislamiento térmico									
Espesor		Conductividad térmica	Peso						
mm (pulg)	R hr pie 2oF BTU	R <u>BTUI</u> hr pie2 oF	kg/m² cal 26 / 26						
25.4 (1.0")	8.35	0.12	9.73						
38.1 (1.5")	12.20	0.08	10.23						
50.8 (2.0")	16.40	0.06	10.74						
63.5 (2.5")	19.63	0.05	11.25						
76.2 (3.0")	25.10	0.04	11.76						

#### **MATERIA PRIMA**

#### **ACERO**

- CALIDAD SAE-1010, con bajo contenido de carbón.
- PROPIEDADES MECÁNICAS Grado "A" con un límite de fluencia mínimo de 2,320 Kg/cm2, conforme a la norma ASTM-924.
- RECUBRIMIENTO Contra corrosión que se aplica a las láminas es Galvalume®, equivalente a 0.152 g/m2 en ambas caras, de acuerdo a la norma ASTM A-792.
- PINTURA DE ACABADO Aplicada sobre una base epóxica (horneada) para el revestimiento (acabado tipo poliéster en un espesor de 0.8 Mils.) Tratamiento de secado en horno.

#### **DETALLE DE PERFIL**



- **DENSIDAD** 40Kg/m3, estructura interna de 90% de celdas cerradas, según norma ASTM D-1622.
- AUTO EXTINGUIBLE Inclusión de un retardante contra el fuego, según norma ASTM D-1692.
- CONDUCTIVIDAD TÉRMICA K=0.13 BTU's-Pulg/(HR)(PIE2)(oF) a una temperatura de 75oF (24oC), según norma ASTM C-518.
- ABSORCIÓN DE AGUA 0.03 Lbs/Pie2 ó 0.0014 Kg/Dm2
- TRANSMISIÓN DE VAPOR DE AGUA 2 Perms promedio.
- ESTABILIDAD DIMENSIONAL 10% Vol. (Máx) A 70oC Y 100% H.R. 5% Vol. (Máx) a 70oC y H.R. ambiente.
- RESISTENTE A LOS QUÍMICOS Resistente a ambientes húmedos y a vapores de ácidos y solventes.
- RESISTENTE A LA INTEMPERIE Espuma rígida,, resiste a luz solar y lluvia que producen alteración de color de la superficie).
- TEMPERATURA DE SERVICIO Mínima 40oC
- PROPIEDADES MECÁNICAS Esfuerzo de Compresión: 1.0 Kg/cm2







**POLIURETANO** 





#### **DETALLES Y PERFILES**

