

SISTEMAS DE TECHOS TERMOACÚSTICOS

El sistema Unipanel esta compuesto de dos hojas de acero aluminizado Galvalume® lo que garantiza que no exista corrosión, dándole una 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.

Consumo energético

En ambientes controlados se logra un ahorro significativo a mediano y a largo plazo, creando ambientes de confort.

Aislante Acústico La espuma de poliuretano es una excelente solución para absorber los ruidos e insonorizar gracias a su alta capacidad de sellado, que lo convierte en un material fonoabsorbente, incluso frente al ruido aéreo.

Aislamiento térmico El poliuretano es el material aislante térmico más eficiente que se emplea en los paneles tipo sándwich. Obteniendo un óptimo aislamiento con el mínimo espesor gracias a su baja conductividad térmica.

Resistencia a cambios ambientales

Las propiedades del poliuretano favorecen la impermeabilidad al agua y al vapor de agua garantizando el aislamiento de los techos.

Durabilidad Resistente ante las inclemencias climáticas y el aislante conserva sus características con el paso del tiempo.

Ligereza La densidad de los paneles de Solaire es de 40 kg por m³, ello facilita el transporte, la manipulación y la instalación, permitiendo además una estructura portante más ligera.

Rigidez La combinación de las capas de cobertura y el núcleo aislante de poliuretano permite la ejecución de elementos de grandes dimensiones.

Reacción al fuego Espuma autoextinguible, esto debido a su formulación con retardante contra el fuego. Indudablemente la mejor solución y la más segura en todas las aplicaciones de construcción donde es necesario poner barreras contra posibles incendios.

Calibres reales

24 USG (0.60 mm)
26 USG (0.45 mm)
26 C (0.40 mm)

Colores



Beige Blanco Stucco

Disponibilidad de otros colores por pedido especial (azul, verde y rojo).



21 Avenida Sur y 4a. Calle Poniente, San Salvador
+503 2275-2100 2275-2000

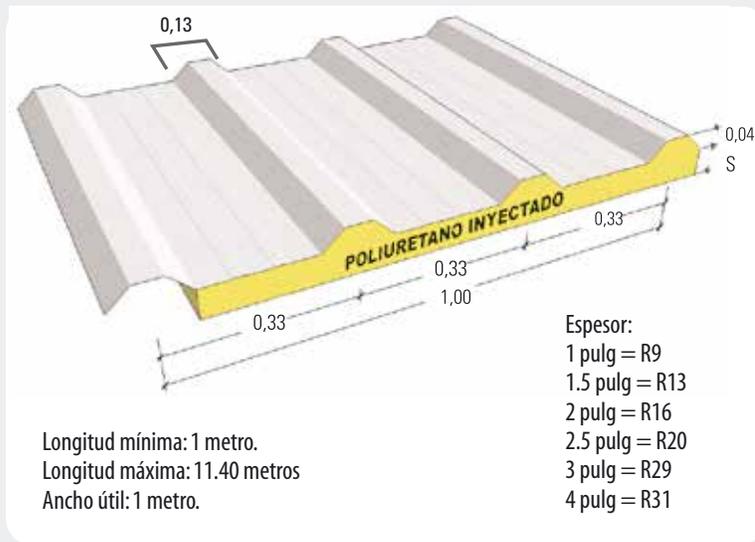
solaire@gruposolaire.com

www.solaire.com.sv | Solaire



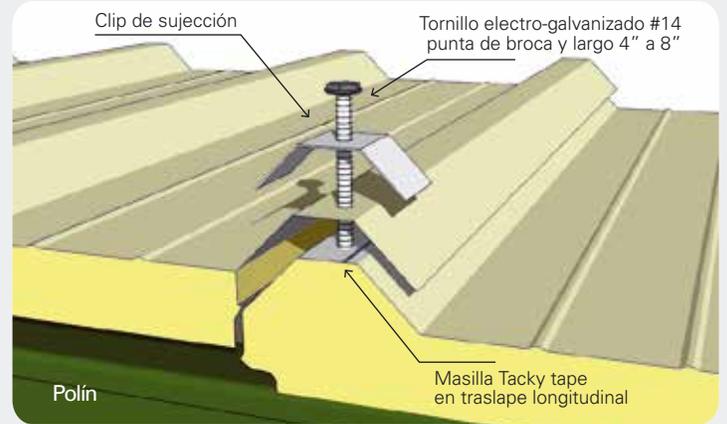
Perfil Duralum

Por su configuración y el diseño de su perfil Duralum estándar, los paneles admiten altas cargas, resultando estructuras más ligeras y económicas.



Traslape

Fácil instalación por su unión longitudinal. Su exclusiva unión de traslape de panel a panel, reduce el tiempo de instalación y elimina el uso de tapajuntas y las probabilidades de filtraciones a largo plazo.



Características

Carga mínima garantizada con acero calibre 26 (0.45 mm) de espesor. Separación entre apoyos en metros de deflexión L/240 para una sobrecarga, uniformemente distribuida. 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



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

AISLAMIENTO TÉRMICO

Por su aislamiento térmico está diseñado para cubrir techos de naves industriales, edificaciones comerciales, instalaciones educativas, religiosas, residenciales y otros.

ESPESOR mm (PULG)	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA		PESO kg/mt ² cal 26 / 26
	R hr pie ² oF / BTU	R BTU / hr pie ² oF	
25.4 (1.0")	8.35	0.12	9.73
38.1 (1.5")	12.20	0.08	10.32
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

*Aislamiento frente al ruido aéreo : decibeles 25 (-1;-2) datos obtenidos según normas internacionales

Materias Primas

Acero

• CALIDAD
Se utiliza acero calidad SAE-1010, con bajo contenido de carbón, obtenido por proceso de laminación en frío.

• PROPIEDADES MECÁNICAS
Se utiliza acero grado "A" con un límite de fluencia mínimo de 2,320 Kg/cm², conforme a la norma ASTM-924

• RECUBRIMIENTO
El recubrimiento contra la 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
Es aplicada sobre una base epóxica (horneada) para recibir el revestimiento (acabado tipo poliéster en un espesor de 0.8 Mils.) Posteriormente es sometida a un tratamiento de secado en horno.

Poliuretano

- DENSIDAD**
40 Kg/m³ con estructura interna de 90% de celdas cerradas, conforme a la norma ASTM D-1622.
- AUTO EXTINGUIBLE**
Esto se debe a la inclusión de un retardante contra el fuego, conforme a la norma ASTM D-1692.
- CONDUCTIVIDAD TÉRMICA**
K=0.13 BTU·s-Pulg/(HR)(PIE²)(°F) a una temperatura de 75°F (24°C), conforme a la 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 70°C Y 100% H.R. 5% Vol. (Máx) a 70°C y H.R. ambiente.
- RESISTENTE A LOS QUÍMICOS**
Resistente a ambientes húmedos y a vapores de ácidos y solventes.

- RESISTENTE A LA INTERPERIE**
La espuma rígida de poliuretano resiste las influencias atmosféricas (la luz solar y la lluvia producen una alteración de color de la superficie).
- TEMPERATURA DE SERVICIO**
Mínima - 40°C
- PROPIEDADES MECÁNICAS**
Esfuerzo de Compresión: 1.0 Kg/cm²



21 Avenida Sur y 4a. Calle Poniente, San Salvador
+503 2275-2100 2275-2000

solaire@gruposolaire.com
www.solaire.com.sv | Grupo Solaire

