

## ALUMINIO COMPUESTO GRIDPANEL PARA SEÑALIZACION

Clave:

0275-0290 AL 0275-0395



### DESCRIPCION

La Lámina de Aluminio Compuesto GridPanel para Señalización, es un novedoso material que está conformado por un núcleo de polietileno que no propaga el fuego, entre dos láminas de aluminio recubiertas de pintura PE (polietileno), las cuales pueden ser impresas digitalmente con tintas UV y rotulado o decorado con vinil de corte o impresión. Cuenta con una gran ventaja en comparación de materiales convencionales como piedra, pintura, azulejos, etc. ya que es más durable y estético.

- **Espesor total:** 3 mm y 4 mm (solo en color amarillo).
- **Espesor de cada cara de aluminio:** 0.15 mm (blanco, negro, plata brillante, plata metálico, plata cepillado, azul, verde, rojo y amarillo) y 0.30 mm (plata espejo y oro espejo).
- **Acabado:**

Panel con una cara brillante y una cara mate	Panel con dos caras brillantes	Panel con dos caras metálicas	Panel con dos caras cepilladas	Panel con una cara espejo y una cara natural
Blanco. Negro. Azul. Verde. Rojo. Amarillo.	Plata.	Plata.	Plata.	Plata. Oro.

- **Medida:** 1.22 mts X 2.44 mts.
- **Peso:** 3.78 kg/m<sup>2</sup> (0.15 mm) y 4.25 kg/m<sup>2</sup> (0.30 mm).
- **Color:** blanco, negro, plata brillante, plata metálico, plata cepillado, azul, verde y rojo (con caras de 0.15 mm) y plata espejo y oro espejo (con caras de 0.30 mm).
- **Durabilidad:** 5 años en colores plata y blanco y 3 años en el resto de los colores en exterior (hay que tomar en cuenta que la durabilidad también depende de factores climáticos y/o ambientales y que la lamina reciba mantenimiento por lo menos 1 vez al año).



## APLICACIONES

---

La Lámina GridPanel para señalización está diseñada para aplicaciones tales como:

- Logos en fachadas de edificios, agencias automotrices, etc.
- Estructuras publicitarias.
- Decoración de interiores en paredes y muros.
- Anuncios.

## MERCADO

---

- Diseñadores y decoradores de interiores.
- Transformadores.
- Rotulistas.
- Impresores digitales.
- Fabricantes de anuncios luminosos y letras de canal.
- Publicistas y agencias de mercadotecnia.

Avance y Tecnología en Plásticos.  
MATRIZ 01 614 432 61 00  
atpcontacto@avanceytec.com.mx

## ALMACENAMIENTO

Almacenar en un lugar fresco y seco, alejado de la luz del sol, humedad y lluvia. Si se omiten estos últimos pasos es posible que la película protectora se adhiera a la lámina dificultando su remoción.

## PROPIEDADES

Características.	Descripción.
<b>Propiedades mecánicas</b>	
Tolerancias DIN 16927/ISO 11833-1.	A lo ancho: $\pm 2$ mm. A lo largo: $\pm 2$ mm. Espesor: $\pm 0.2$ mm.
Modulo de resistencia DIN 53293.	1.55 cm <sup>3</sup> /m (0.15 mm). 1.68 cm <sup>3</sup> /m (0.30 mm).
Rigidez (coeficiente de Poisson $\mu = 0.3$ ) E.I. DIN 53293.	0.14 kNm <sup>2</sup> /m (0.15 mm). 0.16 kNm <sup>2</sup> /m (0.30 mm).
Aleación EN 573-3.	1100 ENAW.
Temperatura de la cubiertas EN 515.	H16/H18.
Modulo de elasticidad EN 1999 1-1.	70000 N/mm <sup>2</sup> .
Resistencia a la tracción del aluminio EN 485-2.	Rm $\geq 145$ N/mm <sup>2</sup> .
Prueba de estrés 0.2% EN 485-2.	Rp0.2 $\geq 90$ N/mm <sup>2</sup> .
Elongación EN 485-2.	A50 $\geq 3\%$ .
Expansión térmica lineal EN 1999 1-1.	2.4 mm a 100°C.
Núcleo.	Polietileno de baja densidad de 0.935 g/cm <sup>3</sup> .
Recubrimiento.	PE.
Espesor del recubrimiento.	$\geq 15$ $\mu$ m.
<b>Propiedades acústicas.</b>	
Factor de absorción de sonido ós ISO 354.	0.05.
Perdida de transmisión de sonido ISO 717-1.	23 dB (0.15 mm). 25 dB (0.30 mm).
Factor de perdida d EN ISO 6721.	0.0065 (0.15 mm). 0.0072 (0.30 mm).
<b>Propiedades térmicas.</b>	
Resistencia a la temperatura R DIN 52612.	0.0042 (0.15 mm) m <sup>2</sup> K/W. 0.0069 (0.30 mm) m <sup>2</sup> K/W.
Coeficiente de transmisión de calor U DIN 4108.	5.78 (0.15 mm) W/m <sup>2</sup> K. 5.65 (0.30 mm) W/m <sup>2</sup> K.
Temperatura de trabajo.	-50°C a +80°C.

## MANEJO

---

### Instrucciones de uso.

- Para su instalación sobre concreto no es recomendable adherirla directamente sobre el mismo, es necesarios el uso de perfilera de aluminio (el uso de perfilera de fierro provocara oxidación en la lámina, la cual se puede transferir a la misma).
- Antes de manipular la lámina asegurarse que esté completamente limpia, libre de polvo o partículas de cualquier otro residuo.
- La lámina se deberá de manipular sobre una mesa de trabajo para evitar cualquier tipo de daño en la misma.
- La lámina se deberá de manipular entre dos personas y con la cara que quedara a la vista apuntando hacia arriba para evitar cualquier tipo de daño.
- Evitar colocar objetos pesados sobre la lámina ya que podrá deformarse.
- La película protectora deberá ser retirada inmediatamente después de ser instalada, en caso de omitirse esta indicación es muy posible que algo del adhesivo de la película protectora se transfiera a la lámina.
- No se deberá de marcar la película protectora con ningún tipo de marcador, ya que es posible que la tinta se transfiera a la lámina.
- Todas las láminas deberán de ser instaladas con las flechas de la película protectora apuntando al mismo sentido, para evitar variaciones de color.
- Puede ser instalada a una altura máxima de 10 metros.
- Puede ser re pintada, siempre y cuando la pintura utilizada sea de PE al igual que la de la lámina.

**Nota:** no es recomendable realizar dobleces de 90° con la lamina.

### Uso de adhesivos.

Es posible usar diferentes tipos de adhesivos para unir o ensamblar las láminas, con excepción de algunos tipos de adhesivos que pueden corroer el aluminio, por ejemplo, el adhesivo a base de acetato de vinilo ampliamente utilizado para la madera y espuma de estireno corroe el aluminio. A continuación se encuentran los tipos de sustratos y adhesivos que se pueden utilizar para unir la lámina:

Tipo de adhesivo		Epoxico	Cloropreno	Silicón RTV	Cianoacrilato
<b>Materiales adecuados para ser unidos.</b>	Metal.	√	√	√	√
	Madera.	√	√	√	√
	Tabla roca.	√	√	√	√
	Espuma de estireno.	√	√	√	√

- Antes de adherir la lamina a alguno de los sustratos mencionados anteriormente, remover el polvo, partículas, grasa, agua, etc. del área de adhesión.
- Seleccionar el adhesivo más apropiado debido a la necesidad de poder de adhesión requerida según las condiciones ambientales. El poder de adhesión depende de las condiciones del sustrato donde se adherirá la lámina. Siga las instrucciones del fabricante del adhesivo.

- Cuando la lámina es adherida a diferentes materiales, es posible que presente deflexión debido a la diferencia de expansión térmica sobre el cambio dimensional del material, es por eso que se recomienda realizar pruebas antes de la instalación.

### Uso de perfilera de aluminio.

La perfilera de aluminio es el método de instalación más recomendado para la lámina de aluminio compuesto, con las siguientes técnicas:

- **Tornillo escondido:** se recomienda que el tornillo sea de cabeza plana galvanizado o de aluminio para evitar su corrosión.
- **Cinta UHV:** en el caso de usar cinta UHV para la instalación es necesario que la perfilera sea limpiada con alcohol isopropilico al 50%, usando un trapo blanco (en el caso de usar un trapo de colores es posible que el pigmento del mismo impida una limpieza idónea).
- **Silicón:** se deberá de utilizar silicón para ventaneria, procurando sea de la mayor calidad posible y al momento de la instalación será necesario el uso de pequeños pedazos de cinta BHV que servirán para sujetar la lámina mientras seca el silicón.

### Método de limpieza.

- Enjuagar con agua usando una esponja suave aplicando poca presión para remover las manchas. Si la mancha permanece después de secarse la lamina utilice detergente neutro o limpiador para el hogar (con pH 8) diluido con agua, y tomar en cuenta las siguientes indicaciones:
  - a) Diluir el detergente o limpiador en relación de 1-5% en agua.
  - b) Limpiar la lamina durante 1 minuto con la solución utilizando una esponja suave o un trapo.
  - c) Secar la lámina con un jalador y por ultimo pasar un trapo húmedo con agua limpia sobre la misma.
- En caso de que la manchas sean muy difíciles de quitar se podrá utilizar Windex o un limpiador que como máximo tenga pH 12, después de limpiar la lamina con este tipo de producto es necesario enjuagar muy bien con agua limpia, ya que debido al alto pH de este tipo de limpiadores podría ocasionar cambios de color sobre la lamina.
- Si desea usar limpiadores fuertes o removedores de manchas, realice una prueba en una pequeña área. Generalmente los ácidos y alcalinos fuertes causan cambio de brillo, color, e inclusive levantamiento del recubrimiento de la lámina.

### **Recomendaciones para impresión digital UV.**

- Retirar la película protectora en un solo movimiento suave y sin detenerse, esto evitara en lo posible el dejar residuos de adhesivo en la lámina.
- Asegurarse de limpiar muy bien la lamina si presenta algún contaminante o adhesivo.
- Todos los colores son aptos para impresión digital, pero los acabados espejo y cepillado pueden presentar una adhesión menor de la tinta, por lo cual se recomienda hacer pruebas.

**Nota: No utilice limpiadores abrasivos, solventes ni thinner y evitar lavar la lámina a temperaturas mayores a los 40°C, ya que debido al secado tan rápido podría mancharse.**

1. ELABORÓ: DESARROLLO DE DOCUMENTOS TECNICOS.  
2. FECHA: 17 / 06 / 2015

Avance y Tecnología en Plásticos.  
MATRIZ 01 614 432 61 00  
atpcontacto@avanceytec.com.mx