

Alucotone®

Panel de Aluminio Compuesto
Aluminum Composite Panel

www.farbitek.com.mx



ACP Farbitek
Revestimiento de Fachadas
2020



El Panel de Aluminio Compuesto es el nombre genérico con que se define al ensamble formado por dos hojas de aluminio con un núcleo termoplástico para formar un material compuesto con espesores de 3mm, 4mm y sobre pedido de 6mm, de gran planicidad con una densidad 1.25 muy baja en comparación a densidad 2.7 del aluminio sólido ó 7.85 del acero.

Las grandes ventajas y beneficios de emplear Alucotone® en arquitectura principalmente consisten en lograr un recubrimiento de óptimo acabado resistente a la intemperie, de gran planicidad con peso de solo 5 kg/m² solo Alucotone® y de 12 kg/m² ya instalado incluyendo bastidor de herrería, de relativa fácil habilitación en obra sin necesidad de herramienta pesada y apto de ser rolado en radios de 20cm como mínimo, virtualmente libre de corrosión, con garantía de 10 años en acabado Kynar® PVDF y 15 años en acabado MICA Kynar® PVDF en superficies predominantemente verticales y libres de escurrimientos de lodos o residuos minerales y también tiene una gran opacidad y estabilidad térmica que brinda sombra. No debe exponerse en climas o situaciones arriba de 65°C.

De las caras de aluminio, la exterior se presenta con acabado especial de pintura en amplia gamma de colores y formulada con resina de PVDF (El fluoruro de polivinilideno o PVDF es un fluoropolímero termoplástico altamente inerte químicamente. Se suele emplear en condiciones que requieren mucha pureza, fortaleza y elevada resistencia a ácidos, bases y disolventes, a altas temperaturas, al envejecimiento y a los rayos ultravioleta) con la mas alta resistencia a la intemperie de hasta 15 años de duración en perfecto estado.

Alucotone® Kynar® PVDF es la presentación estandar y con acabado MICA Kynar® PVDF de ultima generación se logra la mejor apariencia, durabilidad y facilidad de limpieza en panel de aluminio compuesto debido a la nanotecnología con la cuál se ha desarrollado el acabado MICA virtualmente libre de poro que logran una superficie donde no se alojan ni anclan particulas tan finas como se encuentran en los contaminantes suspendidos y residuos minerales acarreados por agua de lluvia.

Alucotone® PE (poliéster) es la presentación que se ofrece con optimo acabado también y menor costo con la restricción de ser ideal solo en aplicación interior sin exposicion a rayos ultravioleta.

En todos los casos, la cara con color acabado viene protegida con pelicula autoadhesiva que se retira luego de terminar instalación en sitio, 4 semanas como máximo luego de ser instalado. La otra cara de aluminio ó reverso se presenta con acabado primario poliéster de color beige sin pelicula protectora y puede presentar rayones en pintura de reverso. Las esquina y bordes filosos de Alucotone® pueden dañar la cara de otras hojas y/o manos por lo cuál deben emplearse guantes y manejarse hojas con sumo cuidado a fin de evitar maltratos, por lo cuál el material se debe manipular, transportar y/o embarcar en hojas pares colocando cara de color contra cara de color y asi evitar maltratos. Es posible tener Alucotone® con color por ambas caras y en ambas caras se presenta con pelicula protectora, por lo que se deben extremar cuidados con este panel de color en ambas caras.

El núcleo estandar es termoplastico por lo que no debe exponerse a climas o situaciones arriba de 65°C. Existe tambien Alucotone® FR que se fabrica sobre pedido con un núcleo polimineral el cuál no propaga la flama en caso de incendio conforme a la norma NFPA® 285 y UL® 1715.

Colores Metálicos



AT 895 Blanco semimate
 30% IR Uso exterior B2,B3



AT 895M Blanco Mica
 70% IR Uso exterior A5



AT 912 Dorado Cepillado
 30% IR Uso interior B1



AT 881 Bright Silver Metallic
 30% IR Uso exterior A5



AT 888 Silver Metallic
 30% IR Uso exterior A4



AT 903 Champagne Silver
 30% IR Uso Exterior A2,A3



AT 881 Titanium Bronze MICA
 40% IR Uso exterior A5



AT 855 Pewter Metallic
 30% IR Uso exterior A4



AT 898 Cromo Espejo
 70% IR Uso Interior A1



AT 897 Natural Cepillado PE
 40% IR Uso Interior B1,B3,B6



AT 897 Natural Cepillado UV
 40% IR Uso Exterior A3,B2



AT 696 Cepillado tipo Inoxidable
 70% IR Uso Interior B3



AT 502 Azul SHB
35% IR Uso exterior A5



AT 876 Negro (semimate)
25% IR Uso exterior A1,A3,A5



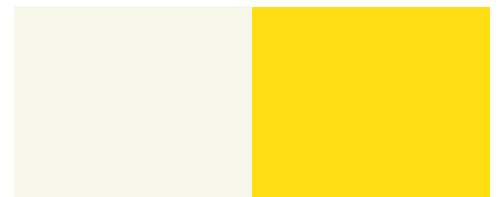
AT 876G Negro (brillante)
50% IR Uso interior B4, B5



AT 616 Verde Bandera
30% IR Uso exterior A4



AT 7482C Verde Trebol
30% IR Uso interior A2



AT915 Blanco Neblina /Amarillo
107C 30% IR Uso Exterior A7



AT 855 Naranja Tangerina
25% IR Uso exterior A1



AT 595 Naranja Florida
25% IR Uso exterior A1



AT 107C Amarillo
25% IR Uso Exterior A3



AT 894 Rojo Bandera
25% IR Uso exterior A1,A5



AT 892 Gris CVG
25% IR Uso exterior A3



AT 865 Cafe Oscuro
30% IR Uso Exterior A3



AT 485 Rojo Cereza
25% IR Uso exterior A7

% IR significa indice de refracción a luz recibida ó brillo.

Uso Interior significa que pintura es estable y con garantía por 10 años sin exposición directa al sol o intemperie.

Uso Exterior significa que pintura es estable y con garantía por 10 años aún con exposicion directa al sol e intemperie, instalado verticalmente predominantemente y sin recibir escurrimientos de boquillas que acumulen polvo y desborden. Se debe limpiar panel cada 6 meses sin agentes abrasivos. Acabado Mica se logra 12 años de garantía y virtualmente no tiene poro y facilita la limpieza ampliamente. Degradación esperada de color 0.5% por año.



AT LB42 Madera Nogal
25% IR Uso Exterior B3



AT 457 Madera Maple
25% IR Uso Exterior B3



AT SB Bronce Oscuro MICA
30% IR Uso Exterior A3

Colores Corporativos y Especiales

Cualquier color que este buscando podemos fabricarlo teniendo una referencia especifica de color, como puede ser catalogo RAL, PANTONE o incluso muestra fisica de pintura aplicada y desde 700m2 por color en un plazo de 7-10 semanas a partir de muestra definida y aprobada.



Medidas de Paneles

Según el color es la medida de hoja, no hay cualquier color en cualquier tamaño. Si se puede fabricar cualquier color en cualquier tamaño desde 700m2. Las medidas aqui reportadas son de caracter informativo y puede haber cambios en cualquier momento

Fabricar bastidores conforme a medida de material disponible y/o comprado.

A1	4mm x 1.25m x 3.05m
A2	4mm x 1.25m x 3.40m
A3	4mm x 1.25m x 5.10m
A4	4mm x 1.25m x 5.495m
A5	4mm x 1.50m x 5.10m
A6	4mm x 1.50m x 5.495m
A7	4mm x 1.25m x 3.25m

B1	3mm x 1.22m x 2.44 m
B2	3mm x 1.22m x 2.55 m
B3	3mm x 1.22m x 2.77 m
B4	3mm x 1.22m x 3.05 m
B5	3mm x 1.22m x 5.10 m
B6	3mm x 1.22m x 5.495m

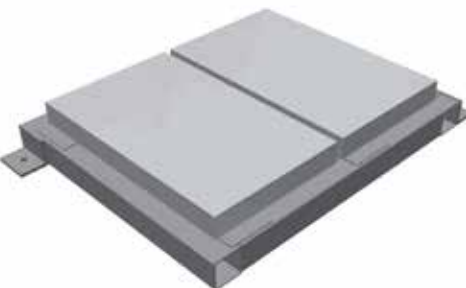
Instalación

Fijación pija oculta, ranurado y junta hermética

La fabricación de modulos de panel de aluminio en sitio de obra o taller con herramienta ligera es una de las ventajas del panel de aluminio. Para formar modulos instalables de panel de aluminio hay que trabajarlo en forma de charolas, formando una ceja o doblez perimetral de 2.5-3cm. Para realizar este doblez de manera optima se requiere una herramienta eléctrica con disco ranurador en V a 95° ó en su defecto un Router con cortador de corte en V a 90° sin punta (se esmerila la punta) a fin de crear una ranura al reverso de 3.5mm (en panel de 4mm) y de 2.5mm (en panel de 3mm) de profundidad, a fin de formar un zurco que permite doblar el Alucotone ACP con la sola mano.

Esta ceja o doblez perimetral sirve para recibir angulos auxiliares de aluminio de 1 pulgada x 1.58mm x 6cm y además para formar un espacio de 10mm entre modulos para recibir el sello final, formado por un empaque redondo de 16mm de diametro de espuma flexible de celda cerrada y finalmente sellador de Silicon Neutro en color Negro, Gris o Blanco. Los modulos pueden ser plano o con dobleces segun lo requiera el proyecto arquitectónico con la ventaja de tener dobleces continuos, sin juntas en esquinas haciendo asi resaltar la tercera dimensión con poco pesol, de forma segura y resistente a vientos y temblores que pueden presentarse en las estructuras.

La fijación con pija oculta es la forma mas segura, instantánea y durable de fijar el panel Alucotone Farbitex a fachadas, plafones, columnas, anuncios, marquesinas.



Fijación adherida

El Panel Alucotone también puede ser adherido a sustratos libres de polvo y perfectamente planos, el adhesivo y cara posterior del panel deben estar bien paralelos para garantizar su adhesión.

Se pueden usar cinta doble cara 3M VHB de 18mm x 2mm para lograr una fijación instantánea; la cinta doble cara puede ser susceptible de falla con altas temperaturas.

También se puede adherir con adhesivo de Metacrilato catalizado 10:1 y se logra una vez que seca el adhesivo una fijación grado soldadura fría en cada punto de contacto, este adhesivo no adhiere sobre elementos galvanizados, usando tiras de panel de aluminio como sustrato base se logra la adherencia buscada en caso de tener un bastidor con acabado galvanizado. Aquí no es necesario formar doblez perimetral.



Principales propiedades

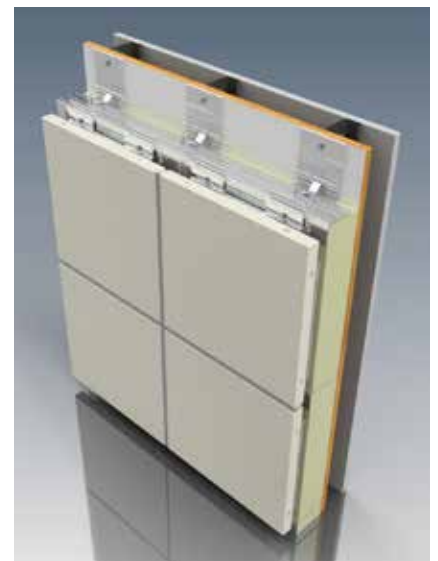
	Unidad	Espesor de muestras			Norma
		3mm	4mm	6mm	ASTM
Peso del Panel	kg/m ²	4.6	5.5	7.4	-
Expansión térmica	x10 ⁻⁸ °C	24	24	24	D969
Aparente conductividad térmica	kcal/m, hr, °C	0.43	0.39	0.35	D976
Temperatura de fluidez	°C	115	115	115	D648
Perdida transmisión de ruido	dB	25	26	26	E413

Propiedades mecánicas

Resistencia a la tensión	kg/mm ²	6.2	4.9	3.5	E8
Elongación	%	12	14	17	E8
Rigidez flexión (20cm)	x 10 ⁵ kgxmm ²	7.3	14	35	C393
Resistencia al corte en diametro 50mm	kg/mm ²	1380	1650	2100	D732
Fuera de adhesión	lbf/in	42.56	42.56	42.56	

Propiedades del recubrimiento expuesto Kynar[®] 500 PVDF

Propiedad de la película	Método de prueba	Resultado
Retención del color	ASTM D-2244-93	Gradiente menor E5
Retención del brillo	ASTM D-523-89	
Caleo	ASTM D-4214-89	8 unidades
Brillo a 60°	ASTM D523-89	20-30
Resistencia x abrasión	ASTM D-968-93	sin cambio
Resistencia en niebla salina	ASTM D-b117-90	sin cambio
Resistencia humedad 100% PH, 35°C, 3000hrs	ASTM-D-B2247-94	sin cambio
Resistencia química HCL, H ₂ SO ₄ , detergente	ASTM-D-1308-87	sin cambio



Alucotone[®] es un producto y marca registrada de Farbitek SA de CV

Juan de Oca #81 Col. Narvarte CDMX CP 03020

Tel. +52 55 5523 5646 Cel. +52 55 9186 2996, +52 55 1040 0025, +52 55 2559 7580

farbitek@gmail.com farbitek@yahoo.com.mx

www.farbitek.com.mx