



## ESPUMA DE ALUMINIO ESTABILIZADO ALUSION™

*Historia y producción / Perfil de la empresa.*

Cymat Technologies es una empresa innovadora de tecnología de materiales que posee los derechos mundiales exclusivos, a través de patentes y licencias, para la producción de espuma de aluminio estabilizado Alusion™. Este producto no coincide con ningún otro en términos de densidad, grosor, volumen, capacidad de producción y consistencia.

Este material compuesto es una aleación a base de aluminio que contiene partículas cerámicas finas. Se fabrica en paneles de densidad y grosor de 12,7 mm a 43,2 mm (se puede personalizar según la cantidad solicitada).

### • GENERAL

#### 1. Certificación

Quemadura de superficie - ASTM E84

Hojas de datos acústicos - Medición de sonido según ISO 354: 2003, sal en aerosol ASTM C423 - ASTM E3043

AAMA 2604 para materiales recubiertos con polvo (exterior) Resistencia a la flexión térmica y por envejecimiento -

ASMT E3043 Resistencia a la compresión - ASTM E9

Resistencia al impacto - ASTM E2486 y relación de tracción ASTM B557 Carga transversal ASTM E72-5

Molde - ASTM G-21

Prueba de carga de viento - ASTM E330-10 Pruebas de incendio - ASTM E119

#### 2. PRESENTACIONES

A. Documentos que deben presentarse por la certificación LEED: Crédito MR 4.1 / MR4.2, Datos del producto del fabricante que indican lo siguiente:

1. Porcentajes en peso de productos posconsumo (100% reciclables) y reciclados antes del consumo (20% a 100% de contenido reciclado).
2. Indique el peso total de los productos suministrados (pueden proporcionarse pesos para cada tipo de panel Alusion™).
3. Incluya una declaración que indique los costos de cada producto con contenido reciclado.

NOTA: La distancia entre el sitio de construcción y Cymat Technologies Ltd. Podría contribuir a agregar puntos LEED adicionales.

La espuma de aluminio Alusion™ no emite COV (incluso a altas temperaturas).

B. Dibujos de taller: preparados por el fabricante o un distribuidor autorizado capacitado en la fábrica. Incluya elevaciones que muestren paneles de pared metálicos y detalles de cada instalación y condición de sujeción. Indique las dimensiones de coordinación relacionadas con los elementos del sistema de soporte estructural proporcionados por un tercero.

1. Debe incluir datos estructurales que indiquen el cumplimiento de los requisitos de rendimiento.

C. Muestras de verificación: para cada producto de acabado especificado, recomendamos al menos una muestra, de al menos 152 mm x 254 mm de tamaño, que represente el producto real, el color y los patrones.

### 3. GARANTÍA DE CALIDAD

- A. Fabricante / Fuente: Proporcione un sistema de panel de pared de metal y accesorios de panel según la aplicación exterior o interior.
- B. Calificaciones del instalador: se recomienda un instalador experimentado en sistemas de suspensión, con un mínimo de 5 proyectos completados con éxito con materiales y alcance similares, aprobados por el arquitecto.
- C. Los cálculos que apoyan el desempeño estructural del sistema de paredes deben ser preparados por un ingeniero civil.

### 4. ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN.

- A. Almacene los productos en la caja original cerrada hasta la instalación.
- B. Los paneles deben almacenarse en un lugar seco y en su embalaje original hasta que se instalen.
- C. Se recomienda el almacenamiento plano. No almacene otros materiales sobre las cajas que contienen los paneles.
- D. Prevención de las manchas de agua: las tablas Alusion™ son compuestos a base de aluminio y deben manejarse de acuerdo con las prácticas de manejo estándar de la industria del aluminio. Se deben seguir las prácticas de manejo estándar de la Asociación Profesional de la Asociación de Aluminio. Solicite el formulario de prevención de manchas de Cymat Technologies Ltd.

### 5. CONDICIONES DEL PROYECTO

- A. Mantenga las condiciones ambientales (temperatura, humedad y ventilación) dentro de los límites recomendados por el fabricante para obtener resultados óptimos. No instale productos en condiciones ambientales que excedan las recomendaciones del fabricante.

### 6. GARANTIZADO

- A. Garantía: Garantía comercial estándar de un año para defectos en materiales y mano de obra.

## • PRODUCTOS

### 1. Fabricante

A. Fabricante aceptable : Cymat Technologies Ltd. ; 6320 Danville Road, Unit 2. L5T 2L7, Mississauga, Ontario, Canadá.  
Tel : 001 (905) 696.2442. Fax: 001 (905) 696.9300.  
Correo electrónico: [adeyannis@cymat.com](mailto:adeyannis@cymat.com)  
Web: [www.alusion.com](http://www.alusion.com) y [www.cymat.com](http://www.cymat.com)

B. Cymat es el proveedor exclusivo de espuma de aluminio estabilizado en todo el mundo (método de producción patentado, método de fundición continua).

### 2. PANELES DE ESPUMA ESTABILIZADOS DE ALUMINIO - FABRICANTE DE LOS PROPIETARIOS, características y disponibilidad del producto

A. Producto: Alusion™ fabricado por Cymat Technologies Ltd.

- 1. Material: espuma celular de aluminio. 100% reciclable y producido a partir de aluminio postindustrial compuesto de hasta 50% de aluminio reciclado (posconsumo).

2. Proceso de fabricación: espuma de aluminio estabilizada (SAF): un término para la espuma producida por la introducción de burbujas de gas en un material compuesto a base de metal (MMC) fundido. Las partículas cerámicas duras en la aleación de aluminio estabilizan las burbujas permitiendo que la espuma tome su forma final.

3. Espesor: 12.7 mm.

4. Grosor: 25.4 mm.

5. Espesores: 43,2 mm.

#### B. características del material:

1. Tamaño estándar: 1220 milímetros por 2440 milímetros. Los paneles se pueden producir hasta 3.657 M de largo. Las longitudes hechas a medida por debajo y por encima de las dimensiones indicadas requerirían un corte por chorro de agua.

2. Clasificación de incendios (ASTM E 84): Clase A con propagación de la llama = 0 y humo desarrollado = 5.

3. Formación de hongos (ASTM G 21): 0 Evaluación, sin crecimiento después de 28 días.

4. Densidad (+/- 0.028 g / cc):

- a. 12.7 mm Grande: 0.28
- b. 12.7 mm Medio: 0.44
- c. 12.7 mm Pequeño: 0.52
- d. 25.4 mm Grande: 0.17
- e. 25.4 mm Medio: 0.33
- F. 25.4 mm Pequeño: 0.41
- g. 43.2 mm Grande: 0.14

5. Valor de aislamiento (R):

- a. 12.7 mm Grande: 2.2
- b. 12.7 mm Medio:  $1.3 < x < 2.2$
- c. 12.7 mm Pequeño: 1.3
- d. Ancho de 25.4 mm:  $> 4.3$
- e. 25.4 mm Medio:  $2.5 < x < 4.3$
- F. 25.4 mm Pequeño: 2.5
- g. 43.2 mm Grande:  $> 4.3$

#### C. Alusion™ - Celda pequeña - Espesor de 12,7 mm y 25,4 mm:

Alusion™ Natural ALFG-12.7-SM (12.7mm) / ALFG-25.4-SM (25.4mm), con piel continua en ambos lados de la hoja, no está abierto.

Un lado del producto abierto y el otro con su "piel", ALFG-12.7-SM-1S (12.7mm) / ALFG-25.4-SM-1S (25.4mm).

El producto de celda abierta en ambos lados ALFG-12.7-SM-2S (12.7mm) / ALFG-25.4-SM-2S (25.4mm).

#### D. Alusion™ - Celda mediana de 12.7 mm y 25.4 mm de espesor:

El Alusion™ Natural ALFG-12.7-MD (12.7mm) / ALFG-25.4-MD (25.4mm), con la piel continua de ambos.

A los lados de la hoja, no está abierta.

Un lado del producto abierto y el otro con su "piel", ALFG-12.7-MD-1S (12.7mm) / ALFG-25.4-MD-1S (25.4mm).

El producto de celda abierta en ambos lados ALFG-12.7-MD-2S (12.7mm) / ALFG-25.4-MD-2S (25.4mm).

E. Alusion <sup>TM</sup> - Celda grande de 12.7 mm, 25.4 mm y 43.2 mm de espesor:

El Alusion <sup>TM</sup> Natural ALFG-12.7-LG (12.7mm) / ALFG-25.4-LG (25.4mm) / ALFG-43.2-LG (43.2mm), en la piel continúa de ambos lados de la hoja. No está abierta.

Un lado del producto abierto y el otro con su "piel", ALFG-12.7-LG-1S (12.7mm) / ALFG-25.4-LG-1S (25.4mm) / ALFG-43.2-LG-1S (43.2mm).

El producto de celda abierta en ambos lados ALFG-12.7-LG-2S (12.7mm) / ALFG-25.4-LG-2S (25.4mm) / ALFG-43.2-LG-2S (43.2mm).

### **3. SISTEMA DE RECUBRIMIENTO DE PARED**

1. Exterior o interior: sistema de marco con espacio horizontal para paneles estándar. (Se recomienda la aprobación del fabricante).
2. Exterior e interior: soporte opcional de metal completo. (Se recomienda la aprobación del fabricante).
3. Para interiores, la adhesión directa al sustrato con adhesivos estructurales es ideal y más rentable. El soporte se monta en la pared y luego los paneles se montan en el soporte con tornillos mecánicos, sujetadores mecánicos.

## **• EJECUCIÓN**

### **1. REVISIÓN**

- A. No comience la instalación hasta que los sustratos se hayan preparado correctamente.
- B. Si la preparación del sustrato es responsabilidad de otro instalador, informe al arquitecto sobre la preparación insatisfactoria antes de continuar.

### **2. PREPARACIÓN**

- A. Limpie a fondo las superficies antes de la instalación.
- B. Prepare las superficies utilizando los métodos recomendados por el fabricante para obtener mejores resultados.

**3. INSTALACIÓN** - Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

### **4. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO / LIMPIEZA**

*APLICACIONES EN EL INTERIOR:* En un ambiente limpio, no es necesario desempolvar, porque el aluminio no atrae partículas de polvo. Los paneles se mantienen limpios incluso después de años de instalación.

Si, por alguna razón, hay que depositar polvo, las instrucciones de limpieza son las mismas para los productos de celda pequeña, mediana y grande. Un simple pasaje con un plumero o un paño de polvo sería suficiente.

Alternativamente, se puede usar una aspiradora con un accesorio para quitar el polvo. Agregue una ligera presión para empujar las cerdas dentro de las células de grasa para eliminar el polvo y la suciedad.

Si se requiere un lavado líquido, el panel se puede lavar tópicamente (áreas pequeñas) con un detergente de pH equilibrado diluido (1:20) con agua y una esponja o cepillo de cerdas suaves. Puede ser necesario enjuagar para evitar residuos de detergente. Por favor, mantenga las señales secas en todo momento para evitar manchas.

*APLICACIONES EN EXTERIORES:* No se requiere lavado, ya que la lluvia elimina cualquier suciedad pequeña que pueda acumularse. Si es necesario lavar, los paneles se pueden limpiar con un "sistema de lavado de muy baja velocidad". Se puede agregar un detergente de bajo pH.

Para una limpieza tópica pequeña, frote el panel firmemente con un cepillo de plástico, una esponja o una almohadilla y un detergente de pH balanceado diluido 1:20. agua. Enjuague bien.

### **Los insectos no anidan ni viven en espuma de aluminio.**

- Nunca use productos alcalinos para limpiar aluminio. Los materiales alcalinos reaccionan con el aluminio y oscurecer el producto.

## **5. SERVICIOS TÉCNICOS**

Muestras: Muestras de licitación para verificación y aprobación disponibles a pedido. Las muestras deben enviarse de acuerdo con los requisitos de los documentos del contrato. Las muestras aceptadas y aprobadas deben ser los materiales estándar que representan los materiales instalados en el proyecto.

---

*Para obtener asesoramiento técnico o manuales de instalación de Alusion™, póngase en contacto con Cymat Technologies Ltd.*

### **ALUSION™ - Cymat Technologies Ltd.**

6320 Danville Rd, Unit 2.

L5T 2L7, Mississauga, Ontario, CANADÁ

1-905-696-9900 o llame a la línea directa para ventas al 1-905-696-2442

[www.alusion.com](http://www.alusion.com) - [sales@alusion.com](mailto:sales@alusion.com)