



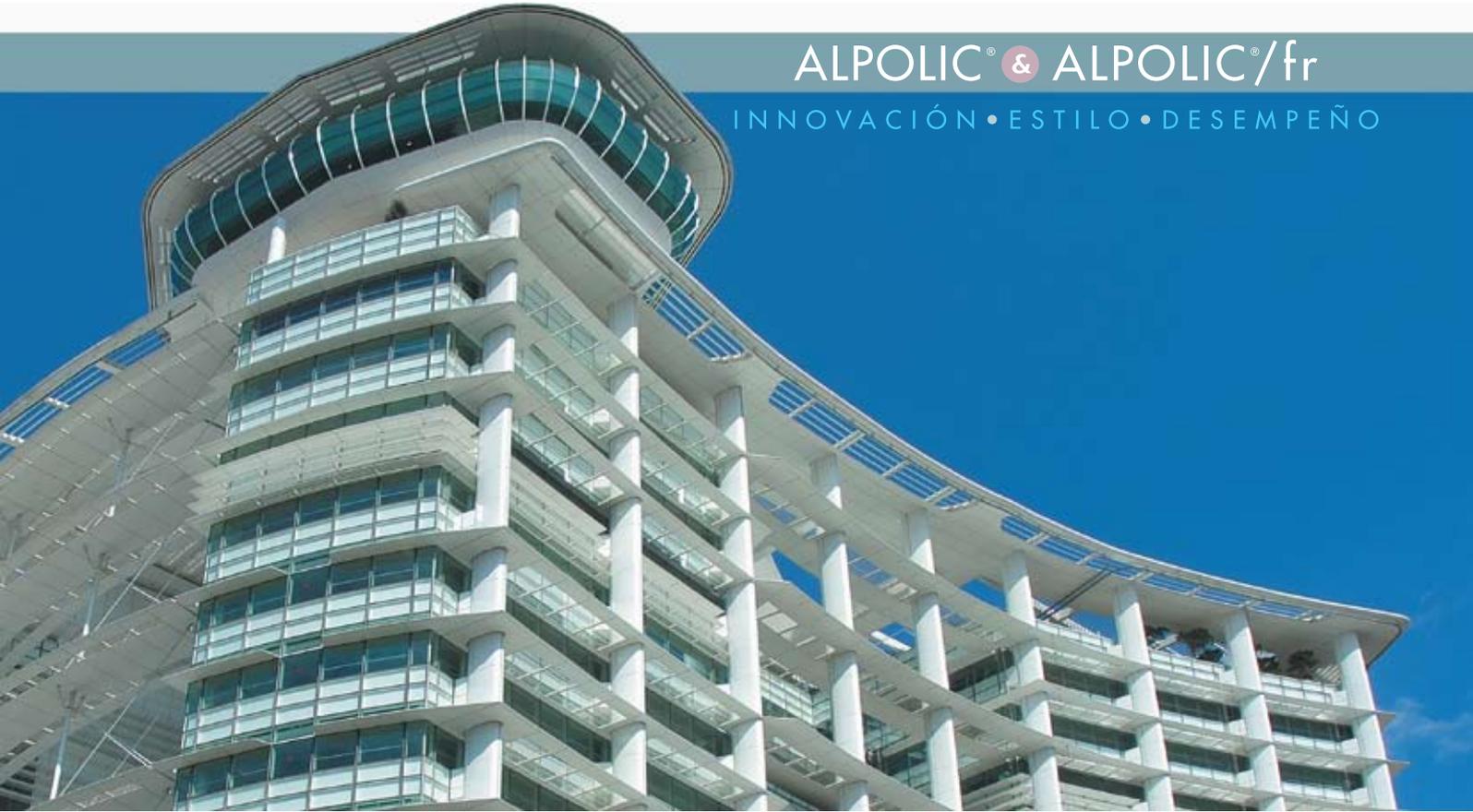
Corporación

Santa Ana

vidrios y aluminios

ALPOLIC® & ALPOLIC®/fr

INNOVACIÓN • ESTILO • DESEMPEÑO

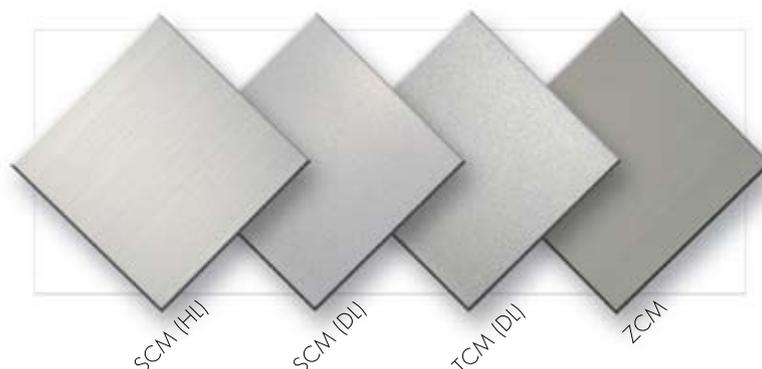


ALPOLIC® & ALPOLIC®/fr

ALPOLIC es un material de compuestos de aluminio y plástico. Cuando iniciamos nuestras ventas de muestras en 1971, ALPOLIC se utilizaba principalmente en anuncios, casas y vehículos. En aquella época eran ya conocidas las singulares características de ALPOLIC, tales como su rigidez y su excelente superficie plana. En la década de los 80, dichas características fueron realzadas con la introducción de la línea continua de revestimiento en rollos y sus acabados de alta calidad. Desde los años 90, que fue cuando desarrollamos la tecnología del núcleo resistente al fuego, también hemos ofrecido el material ALPOLIC/fr con esta característica para todo uso arquitectónico. En la actualidad, ALPOLIC/fr es reconocido como el material

INNOVACIÓN ESTILO DESEMPEÑO

más adecuado para revestimiento exterior y se utiliza en proyectos importantes de construcción por todo el mundo. ■ El aluminio es el metal de mayor uso en la industria de la construcción gracias a su peso liviano, su alto nivel de resistencia a la corrosión y su facilidad de manipulación. Sin embargo, los arquitectos innovadores están buscando nuevos materiales constantemente. Para satisfacer estos requisitos hemos desarrollado materiales de compuestos distintos del aluminio y hemos suministrado con éxito material de compuesto de titanio, de acero inoxidable y de "zinc" (TCM, SCM y ZCM, siglas en inglés, respectivamente) a nuestros clientes alrededor del mundo. El TCM y el SCM se utilizan en proyectos en los que la longevidad es esencial, y el ZCM ofrece un acabado orientado a la naturaleza con aspecto de desgaste natural.



Contenido:

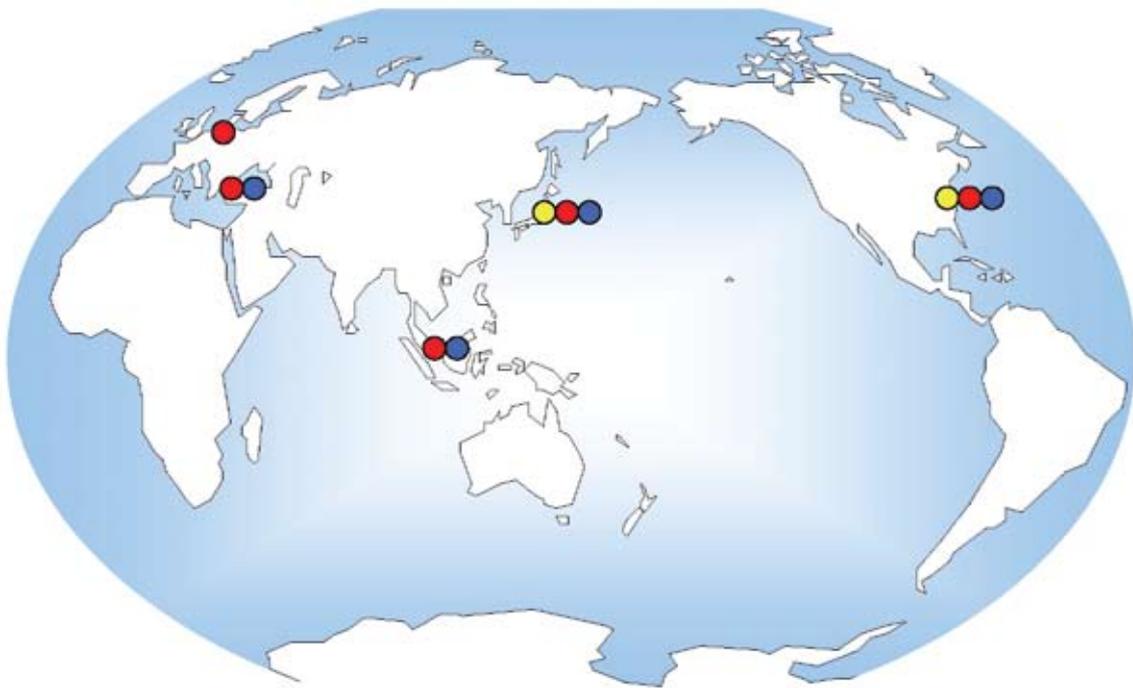
P.5.....	Oficina
P.7.....	Aeropuerto, Estación
P.9.....	Hotel, Hospital
P.11.....	Pública, Estadio, Escuela
P.13.....	Fábrica, Laboratorio
P.15.....	Comercial, Residencial
P.17.....	Serie Piedra, Madera, Metal
P.18.....	Anuncios
P.19.....	Obras civiles, Viviendas, Vehículos
P.20.....	Otros Usos
P.21.....	Resumen de los productos, el método de procesamiento, el TCM, el SCM y el ZCM
P.23.....	Ejemplo del método de fijación



Taipei Arena - Alpolic/fr TCM (DL)
Taipei, Taiwan

ALPOLIC® & ALPOLIC®/fr

Las plantas de producción de ALPOLIC están situadas en Japón y Estados Unidos. En las plantas hemos adoptado el reciclaje a fin de ayudar a proteger el medio ambiente y reducir los costos de producción. Hemos trabajado duro para vencer obstáculos técnicos a fin de utilizar materia prima reciclada mientras aseguramos a la vez el desempeño fiable de nuestros productos. ALPOLIC ofrece tanto materiales de compuestos como la pericia necesaria para brindar apoyo a los arquitectos innovadores en sus trabajos creativos. Ofrecemos atención al cliente a través de una red mundial de distribuidores que conocen a fondo los productos.



- Plantas de producción de ALPOLIC: Japón 3 EE.UU. 1
- Puntos de inventario de ALPOLIC: Japón, Singapur, Estambul, Rotterdam, EE.UU.
- Oficinas de ventas o sucursales de ALPOLIC: Tokio, Singapur, Estambul, EE.UU.



ALPOLIC Ueda Plant, Japan

Nota 1: “fr” en el nombre de un producto equivale a “fire-rated” (clasificado para incendios), e indica que es resistente al fuego.

Nota 2: Para procesar el material de compuesto de titanio y de acero inoxidable, se necesitan máquinas y herramientas especiales. Consulte los folletos respectivos para obtener detalles.

Nota 3: Para obtener más detalles sobre los datos técnicos, consulte el fragmento del Manual Técnico de ALPOLIC y el Manual Técnico de ALPOLIC (CDR).

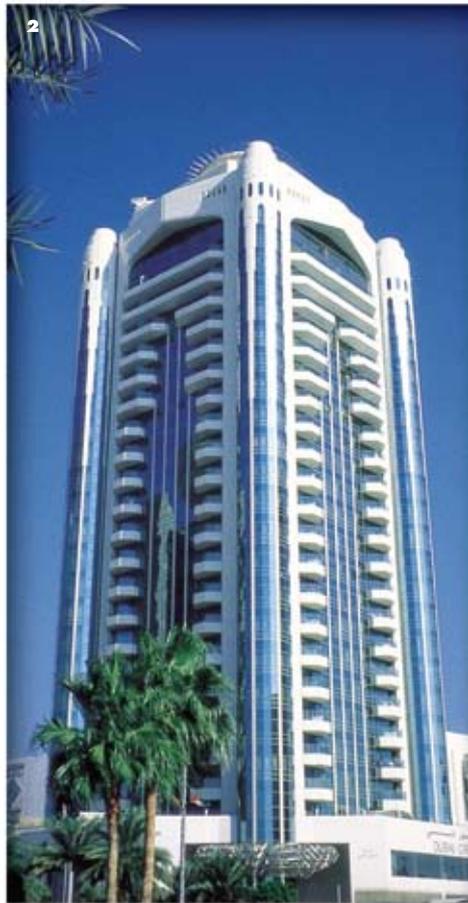


1. & 2. Hangzhou Grand Theater
Hangzhou, China, Alpolic/fr TCM (DI)
3. Samsung Center
Singapore, Alpolic/fr SCM (HI)
4. Seravista
Kuala Lumpur, Malaysia, Alpolic/fr SCM (BA)

ALPOLIC® & ALPOLIC®/fr

[OFICINA] • SUPERFICIE PLANA Y COLOR UNIFORME

La superficie del material ALPOLIC/fr instalado es realmente plana. El secreto estriba en el proceso de producción del material de compuestos. El proceso de laminado continuo permite que se obtenga una superficie extremadamente plana ya que elimina las pequeñas distorsiones que quedan en las láminas delgadas de aluminio. Otra característica excepcional de ALPOLIC/fr es la uniformidad del color instalado. ALPOLIC/fr tiene un acabado de pintura de fluorocarbono basada en Lumiflon, el cual se aplica constantemente en los rollos de aluminio durante el proceso



1. 126 Phillip Street - Deutsche Bank Place
Sydney, Australia, Silver Metallic
2. Dubai Creek Tower
Dubai, UAE, Custom Solid
3. Shinawatra Building
Bangkok, Thailand, Champagne Metallic

de revestimiento de los mismos. La alta calidad del revestimiento y la uniformidad del color se mantienen en este proceso continuo. ■ Tras el proceso de revestimiento, el núcleo relleno de minerales o el núcleo de polietileno de baja densidad es laminado entre dos rollos de aluminio revestido, con lo cual se obtiene el material de compuestos acabado. Los productos acabados se embalan como paneles planos en cajas de madera y se envían a los talleres de los clientes, donde se procesan localmente según los esquemas del proyecto.



4. Ministry of Road & Transportation
Tehran, Iran, Silver Metallic & Aluminum Gray
5. Government Buildings at the Federal Government Administrative Center
Putra Jaya, Malaysia, Silver Metallic
6. Kyu-kan Chikushidori Building
Fukuoka, Japan, Silver Metallic
7. Port & Custom Head Office Building
Ajman, UAE, Silver Metallic

[AEROPUERTO] • REVESTIMIENTO DE LUMIFLON

ALPOLIC®/fr tiene un acabado estándar revestido de pintura de fluorocarbono basada en Lumiflon. Esta pintura es conocida por su alto desempeño cuando se usa en exteriores. En general, las pinturas de poliéster, acrílico y poliuretano se han usado ampliamente en la industria de la construcción. Estas pinturas convencionales son fáciles de aplicar y menos costosas. Sin embargo, para los usos en exteriores tales como revestimientos, su aspecto tiende a deteriorarse y es



1. Central Japan International Airport
Aichi, Japan, Custom White (Perforated panel)
2. Dubai International Airport
Dubai, UAE, Custom Metallic
3. Istanbul-Ataturk Airport
Istanbul, Turkey, Silver Metallic & Custom Solid

necesario volver a aplicarlas cada varios años. ■ Los revestimientos de fluorocarbono basados en Lumiflon son muy resistentes y duran mucho más sin deteriorarse. Se ofrecen en una amplia gama de colores y en un intervalo de brillos del 15 al 80%. Además, son fáciles de reparar.

Nota 1: Los revestimientos de fluorocarbono basados en Lumiflon tienen una garantía de revestimiento de 10 años.

Nota 2: ALPOLIC/fr tiene un acabado estándar de pintura de fluorocarbono basada en Lumiflon, pero también se ofrecen opciones de revestimiento de poliéster y otros materiales.



4. New Bangkok International Airport (Concourse Canopy)
Bangkok, Thailand, Custom Metallic
5. Taipei CKS II Airport
Taipei, Taiwan, Champagne Metallic
6. Prague International Airport
Prague, Czech, Custom Metallic

[HOSPITAL+ HOTEL] • MATERIAL DE COMPUESTO RÍGIDO

ALPOLIC®/fr tiene alta rigidez, en comparación con una lámina de aluminio sólido. Cuando se aplica presión en el panel, las dos hojas de aluminio actúan como una sección H pequeña. Con una lámina de ALPOLIC®/fr de 4 mm de grosor (compuesta de dos piezas de aluminio de 0.5 mm de grosor) se obtiene la misma rigidez de una lámina de aluminio de 3.3 mm de grosor. ■ En comparación con las láminas de aluminio sólido, ALPOLIC®/fr utiliza menos aluminio para lograr la



Photo By Satoru Mishima, Nikkei BP

1. Future Inns
Cardiff Bay Cardiff, UK, Silver Metallic & Charcoal
2. Burj Al Arab
Dubai, UAE, Custom Solid
3. Cornelia Deluxe Resort Hotel
Antalya, Turkey, White
4. Holiday Inn
Beirut, Lebanon, Champagne Metallic

misma rigidez, factor al que se atribuye su peso ligero. Lo delgado de la lámina de aluminio en ALPOLIC/fr ofrece otra ventaja esencial: concretamente, podemos usar el proceso de revestimiento continuo de los rollos en lugar de los revestimientos en aerosol que normalmente se utiliza en las láminas de aluminio sólido.

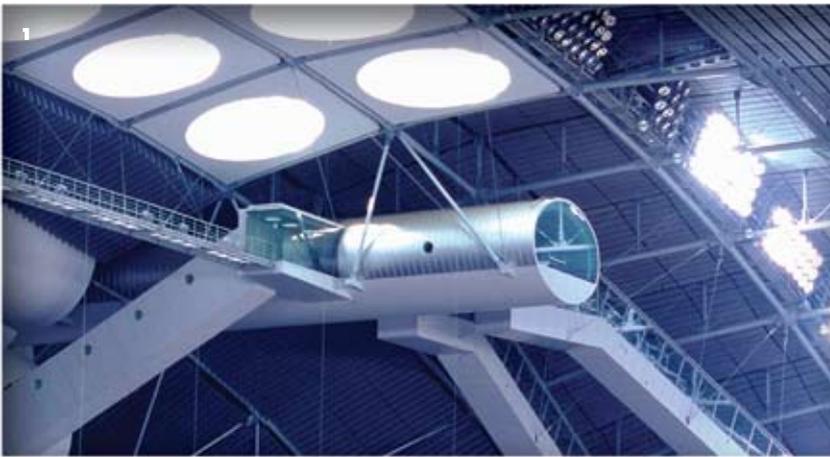


5. CJW Medical Center-Chippenham Campus
Richmond, VA, USA, Custom Solid
6. Royal Children's Hospital
Brisbane, Australia, Custom Solid
7. Apollo Hospital
Colombo, Sri Lanka, Silver Metallic

[PÚBLICA+ESTADIO+ESCUELA]

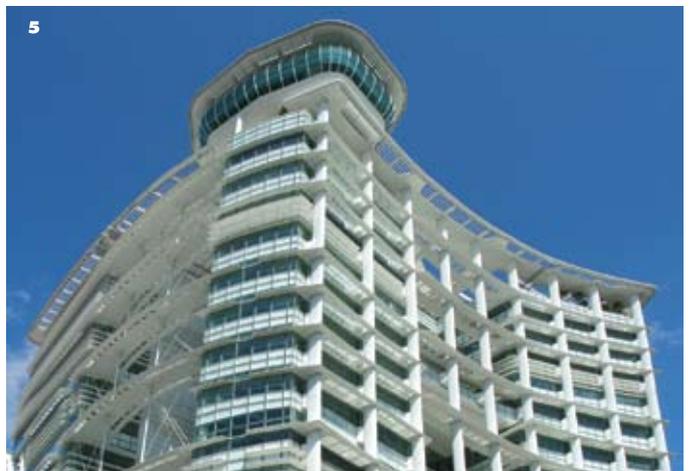
• SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

La seguridad en caso de incendios de los materiales para acabados de construcción es regulada por los códigos de construcción regionales. ALPOLIC/fr es un material resistente al fuego que cumple los requisitos obligatorios para usos en exteriores e interiores en la mayoría de los países. Aunque el material del núcleo contiene una cantidad pequeña de polietileno combustible, el ingrediente principal del mineral no combustible impide que las llamas se propaguen y



1. Sapporo Dome
Sapporo, Japan, Custom Metallic
2. The Challenger Exhibition Center
Nonthaburi, Thailand, White, Silver, & Sparkling White
3. Palyoung Gymnasium
Jeollanam-do, Korea, Silver Metallic

restringe la cantidad de humo. ■ El núcleo del ALPOLIC/fr está compuesto principalmente de un material único no combustible. Tras vencer muchos obstáculos técnicos, finalmente desarrollamos la tecnología que nos permite producir ALPOLIC/fr de manera eficiente y suministrarlo a nuestros clientes a un precio competitivo.



4. Harbin Science & Technology Hall
Harbin, China, Silver Metallic
5. National Library Board
Singapore, Custom Solid

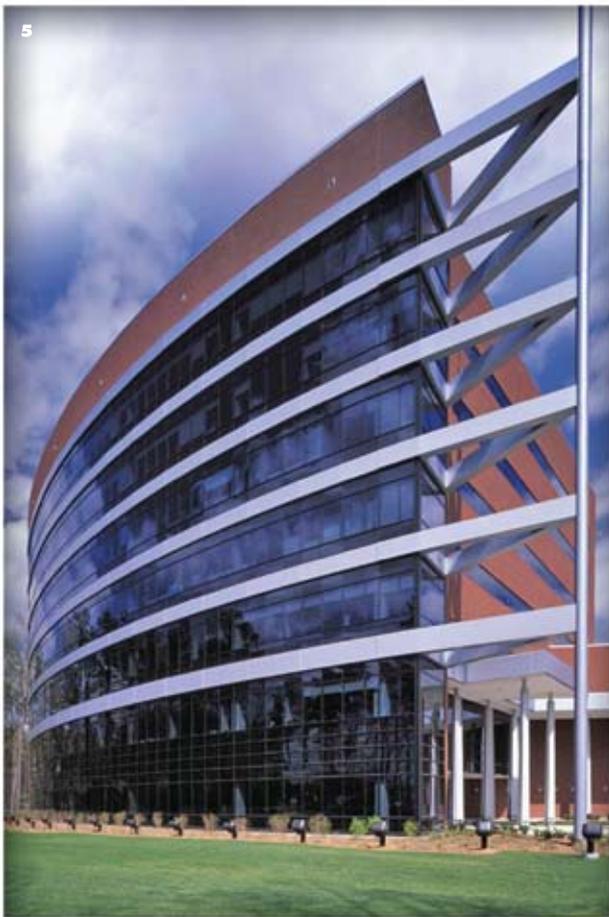
[FÁBRICA+LABORATORIO] • TECNOLOGÍA DEL REVESTIMIENTO

El ALPOLIC/fr con acabados en colores metálicos crea una superficie que se adapta perfectamente a los revestimientos exteriores producidos por laboratorios, fábricas y otras instalaciones modernas. En el proceso de revestimiento de los rollos utilizamos una singular tecnología de revestimiento llamada “máquina de revestimiento térmico con masa fundida”, desarrollada por Mitsubishi Chemical. Este aparato para revestir permite el revestimiento directo de las superficies



1. Clean Room Ceiling System
Outside Manila, Philippines, Custom Solid
2. Applied Material
Singapore, Silver Metallic
3. Shanghai Aurora Footwear Co Ltd
Shanghai, China, Silver Metallic & Flemish Blue
4. Ascendas
Singapore, Silver White Metallic & Dark Gray Metallic

de aluminio y asegura la obtención de acabados finos sin defectos. ■ Cuando ALPOLIC/fr se utiliza en superficies interiores tales como cielo rasos, paredes o divisiones, el espacio interior puede sellarse con mayor firmeza. También se ofrece la opción de un revestimiento de fluorocarburo electroconductor, y la de un acabado mate con revestimiento de poliéster.



5. Applied Research Building
Newport News, VA, USA, Silver Metallic
6. LKT Precision Engineering Factory
Penang, Malaysia, Milk White, Red & Blue
7. Motorola Factory
Penang, Malaysia, Silver Metallic

Las fachadas que llevan el acabado de ALPOLIC/fr son llamativas. ALPOLIC/fr tiene varios acabados para superficies, y el acabado estándar revestido de pintura de fluorocarbono basada en Lumiflon viene en cuatro colores: Colores sólidos (esmalte), colores metálicos, colores destellantes y la serie Piedra-Madera-Metal. Todas estas opciones se producen durante el proceso de revestimiento de los rollos con pinturas de fluorocarbono basadas en Lumiflon, asegurando la uniformidad en el desempeño y la durabilidad. ■ El aluminio se conoce por su facilidad de manipulación, pero ALPOLIC/fr es aún más fácil de manipular. Los paneles de ALPOLIC/fr pueden



1. Q1
Gold Coast, Australia Silver Metallic, Custom Solid & Metallic
2. 21st Century Tower
Dubai, UAE, Custom Metallic
3. Wow Shopping Mall
Seoul, Korea, Silver Metallic

cortarse con una sierra circular, doblarse tras la impresión de los surcos y curvarse con un plegador de 3 rodillos. Es posible modelarlos en diversas formas con máquinas y herramientas de aluminio regulares y para trabajo en madera. ALPOLIC/fr también es ideal para el reajuste de edificios. Por haber sido revestidos de antemano, los paneles pueden instalarse de inmediato tras el modelado. Su peso ligero minimiza la carga adicional en la estructura para el retroajuste, con lo cual es posible reformar el edificio con una carga extra mínima en un período corto de construcción.



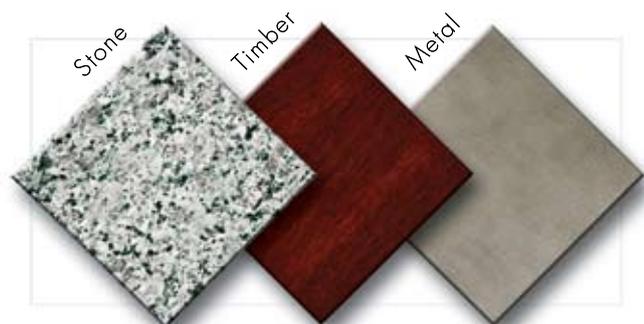
4. The Gallery
(CRC Tower) Bangkok, Thailand, Custom Solid
5. Century the Movie Plaza
Bangkok, Thailand, Solid & Metallic
6. Children's City
Dubai, UAE, Custom Solid

[SERIE PIEDRA+MADERA+METAL]

Nuestra serie Piedra-Madera-Metal fue desarrollada como alternativa a los granitos, maderas y metales naturales. Los patrones de aspecto auténtico se producen mediante un proceso único de transferencia de imágenes. El revestimiento es igual al revestimiento de fluorocarbono basado en Lumiflon que se utiliza en la línea de revestimiento de rollos. Los acabados son altamente decorativos, pero conservan el mismo desempeño del revestimiento de nuestros productos de colores simples tales como los sólidos (esmalte), metálicos y destellantes.



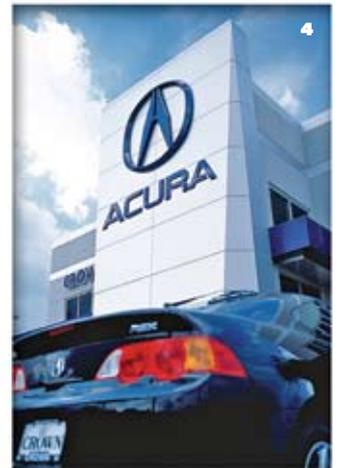
1. ALLSON Hotel
Singapore, Red Granite
2. Maros
Ljubljana, Slovenia, Mahogany
3. Swiss Hotel
Moscow, Russia, Custom Granite
4. Sky City
Taipei, Taiwan, Red & Pink Granite



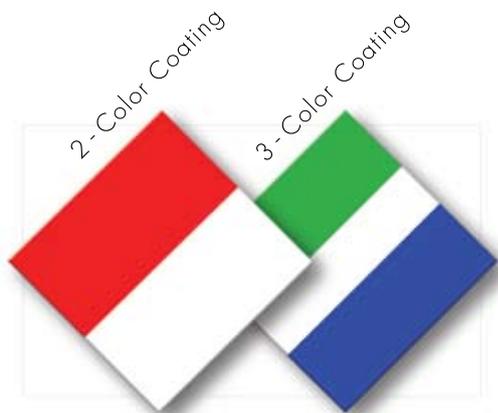
* Refer to color chart.

[ANUNCIOS]

En los pueblos y las ciudades de todo el mundo, los letreros corporativos de las tiendas forman parte del entorno. Desde su creación, ALPOLIC se ha utilizado en fachadas de tiendas y en tableros de directorios. Desde que lanzamos el revestimiento de rollos con las pinturas de fluorocarbono basadas en Lumiflon en la década de los 80, ALPOLIC ha ganado popularidad en el sector de los anuncios corporativos. El color, el brillo y la forma son factores importantes en la expresión de una imagen corporativa unificada, y lo son también la uniformidad y la durabilidad del color. El revestimiento de fluorocarbono basado en Lumiflon está disponible en una amplia variedad de colores y en un intervalo de brillos entre el 15 y el 80%. Hoy en día, ALPOLIC se utiliza ampliamente en anuncios corporativos para todo tipo de industrias.



1. Honda Dealership Pylon Sign
2. Exxon Mobil Service Station
3. Shell Service Station
4. Acura Dealership
5. Honda Dealership Fascia Sign
6. Nissan Dealership



[OBRAS CIVILES+VIVIENDAS+VEHÍCULOS]

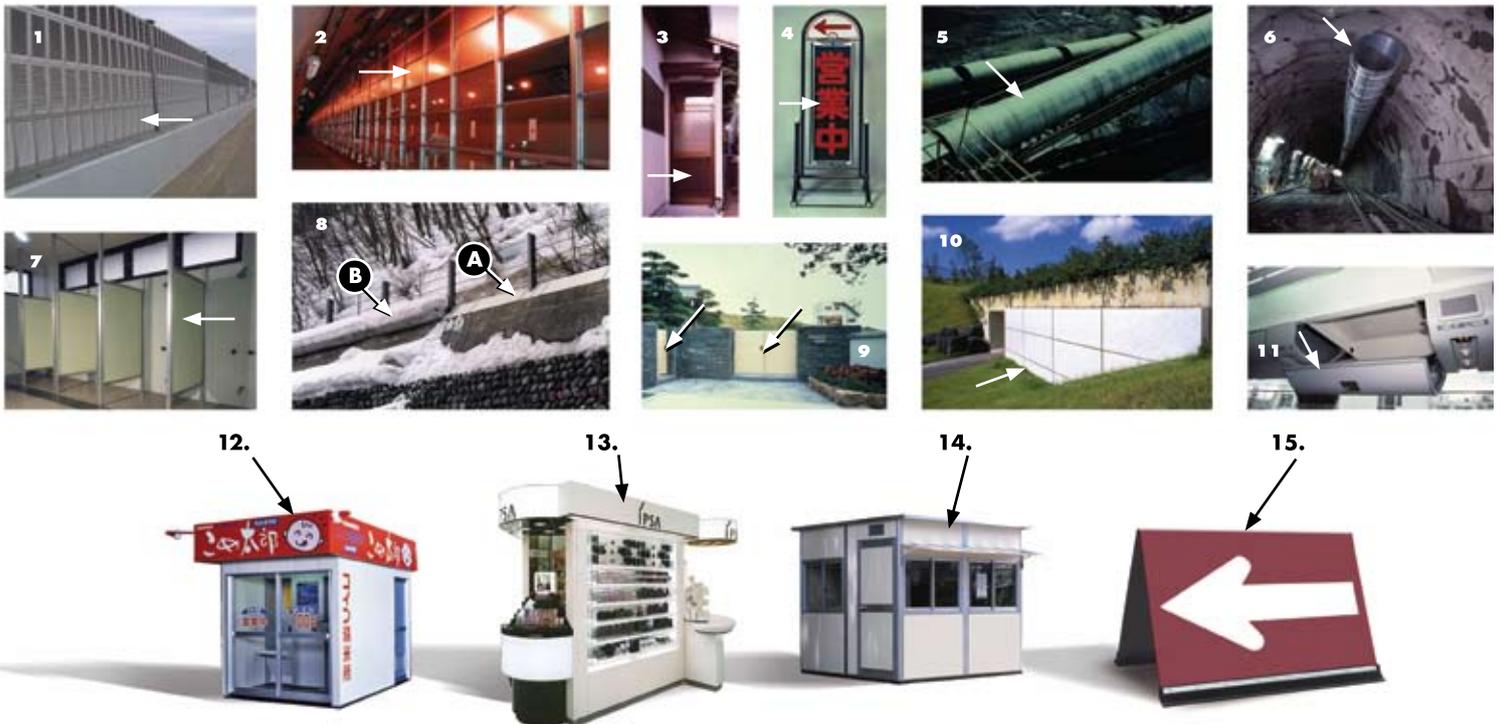
El aluminio es un metal liviano que es fácil de procesar, pero ALPOLIC es más liviano considerando su rigidez equivalente y aún más fácil de procesar. Es por ello que ALPOLIC se ha utilizado en obras civiles, viviendas y vehículos como alternativa al aluminio. En la mayoría de estos usos, ALPOLIC se utiliza como un componente práctico con una función especial.



1. Linkway Roof at Marine Crescent Precinct, Singapore
2. Blind Panel under Handrail in Balcony
3. Cargo Truck Compartment Interior Wall
4. Electric Cable Cover
5. Ceiling of Shinkansen Train "Hayate" by East Japan Railway Company
6. Carport Side Wall

[OTROS USOS]

ALPOLIC y ALPOLIC/fr tienen una amplia variedad de usos y aplicaciones, tal como se ilustra en los siguientes ejemplos.



1. Noise insulation panel of express way, louver-processed
2. Tunnel partition for pedestrian sidewalk
3. Framing door bottom panel Top panel: sheet glass
4. Rotatable shop sign indicating "We are open"
5. Belt-conveyor cover, corrugated and roll-bent
6. Ventilation duct for tunnel construction
7. Shower booth partition, both sides
8. Snow slide panel of road bank A: Installed, B: Not installed
9. Gate of residence, both sides of swing door
10. Wall panel for light weight embankment made of styrofoam
11. Overhead console box cover of railway car
12. Fascia sign of coin-operated rice polisher
13. Showcase of cosmetics manufacturer
14. Temporary office external wall
15. Road sign for construction work

ALPOLIC® & ALPOLIC®/fr

1. RESUMEN DE PRODUCTOS

(1) **ALPOLIC y ALPOLIC/fr** – ALPOLIC es un material de compuesto de aluminio (ACM, siglas en inglés), que se utiliza principalmente en anuncios. ALPOLIC/fr es un material de compuesto de aluminio resistente al fuego que se utiliza ampliamente en revestimiento de exteriores y en algunas superficies interiores. Ambos materiales se utilizan también en otras aplicaciones tales como obras civiles, viviendas y vehículos.

(2) **COMPOSICIÓN DEL MATERIAL** – ALPOLIC se compone de un núcleo de polietileno de baja densidad y dos láminas de aluminio con un grosor de 0.5 mm. ALPOLIC/fr se compone de un núcleo de polietileno de baja densidad y dos láminas de aluminio con un grosor de 0.5 mm. La parte superior tiene un acabado estándar de pintura de fluorocarbono basada en Lumiflon y la parte posterior lleva un acabado de una capa delgada de poliéster (revestimiento de lavado) o un revestimiento de servicio. La parte superior está cubierta con una película protectora.

(3) DIMENSIONES

Grosor del panel.....3, 4 y 6 mm
 Ancho del panel.....965, 1270 y 1575 mm
 Longitud del panel.....Menos de 7200 mm (122")



Nota: Se ofrecen anchos a la medida entre 914 mm y 1575 mm, sujetos a pedidos mínimos. Comuníquese con los distribuidores locales o con nuestra oficina de ventas.

(4) CARACTERÍSTICAS

a. Propiedades físicas

Propiedades físicas	Método	Unidad	ALPOLIC/fr			ALPOLIC		
			3mm	4mm	6mm	3mm	4mm	6mm
Gravedad específica	-	-	1.99	1.90	1.81	1.52	1.38	1.23
Peso	-	kg/m ²	6.0	7.6	10.9	4.6	5.5	7.4
Expansión térmica	ASTM D696	×10 ⁶ /°C	24	24	24	24	24	24

b. Rigidez de ALPOLIC en comparación con una lámina de aluminio sólido

	Uni	ALPOLIC/fr			ALPOLIC		
		3mm	4mm	6mm	3mm	4mm	6mm
Lámina de aluminio sólido con rigidez equivalente:	mm	2.7	3.3	4.5	2.7	3.3	4.5
Proporción de peso, lámina de aluminio sólido = 100%	%	82	85	89	63	62	61

(5) **SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO** – ALPOLIC/fr es un material resistente al fuego que cumple los requisitos obligatorios para usos en exteriores e interiores en la mayoría de los países. Aunque el material del núcleo contiene una cantidad pequeña de polietileno combustible, el ingrediente mineral principal impide que las llamas se propaguen y restringe la producción de humo que perjudica las actividades de evacuación. ALPOLIC, por el contrario, se compone de 2 láminas de aluminio que retardan la propagación rápida del fuego, pero de manera menos eficaz que ALPOLIC/fr.

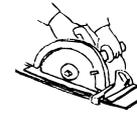
(6) **ACABADOS DE SUPERFICIE** – ALPOLIC y ALPOLIC/fr tienen un revestimiento estándar de pintura de fluorocarbono basada en Lumiflon. Esta pintura se conoce por su alto desempeño en usos de exteriores y por su capacidad para durar largo tiempo sin deteriorarse. El revestimiento de fluorocarbono basado en Lumiflon tiene una garantía de revestimiento de 10 años. El revestimiento de fluorocarbono basado en Lumiflon viene en cuatro tipos de colores: Colores sólidos (esmalte), colores metálicos, colores destellantes y la serie Piedra-Madera-Metal. Consulte el cuadro de colores. Todos los tipos de colores se producen en nuestra línea continua de revestimiento en rollos con pinturas de fluorocarbono basadas en Lumiflon. Además del acabado de pintura de fluorocarbono basada en Lumiflon, también se ofrecen opciones de revestimiento de poliéster y otros materiales.

Nota: Consulte el Manual Técnico de ALPOLIC (CDR), "Sección 2, Características", para obtener detalles sobre el producto.

2. MÉTODO DE PROCESAMIENTO

Podemos procesar ALPOLIC y ALPOLIC/fr (en adelante, ALPOLIC) con máquinas y herramientas regulares para aluminio y madera. Los paneles de ALPOLIC pueden cortarse con una sierra circular, doblarse tras la impresión de los surcos y curvarse con un plegador de 3 rodillos. Para unir extrusiones de aluminio en los paneles de ALPOLIC podemos elegir un método adecuado de unión entre varias alternativas.

(1) CORTADO — ALPOLIC puede cortarse con diversos tipos de sierras circulares como las de mesa, las manuales y las de mango. Asimismo, se puede usar una cizalla cuadrada para cortar, con lo cual pueden obtenerse tamaños distintos de forma eficiente. Para cortar curvas en ALPOLIC, se utilizan fresadoras o recortadoras.

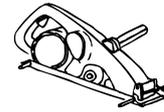


hand circular saw



hand trimmer

(2) SURCOS EN U — ALPOLIC puede doblarse tras hacer surcos en U en la parte posterior. Hay dos tipos de máquinas disponibles para los surcos en U. Una de ellas es del tipo que hace cortes circulares y la otra del tipo fresadora. El primer tipo incluye máquinas manuales para hacer surcos y sierras de mango, y el segundo incluye las fresadoras manuales y las fresadoras CNC.



hand groove machine



groove cutter



hand router



router bit

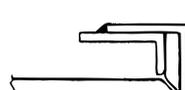
(3) PLEGADO — Tras hacer los surcos en U, ALPOLIC puede plegarse con un torneador.



a. U-groove



b. use a folding jig



c. fold



d. check the roundness

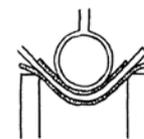


e. support if necessary

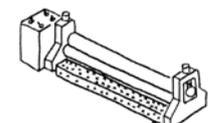
(4) PLEGADO CON FRENO DE PRENSA Y CON UN PLEGADOR DE 3 RODILLOS

ALPOLIC puede plegarse con un freno de prensa. La capacidad de plegado depende del grosor y del material del núcleo. ALPOLIC/fr tiene un mayor límite de plegado que ALPOLIC. También pueden usarse plegadores manuales o eléctricos de 3 rodillos para curvar láminas de ALPOLIC.

(5) MÁQUINAS AUTOMATIZADAS — Además de las máquinas convencionales antes mencionadas, podemos utilizar máquinas automatizadas que incluyen sierras de mango y fresadoras CNC para cortar y hacer surcos. Estas máquinas permiten un trabajo eficiente y preciso, adecuado en especial para la repetición de trabajo análogo.

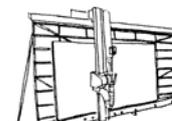


press brake

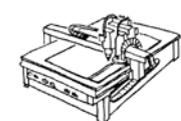


3-roll bender

(6) UNIÓN — Para unir láminas de ALPOLIC y otros materiales tales como extrusiones de aluminio, se utilizan remaches, tuercas, pernos y tornillos de rosca cortante. Para evitar la posibilidad de corrosión galvánica en un entorno húmedo, utilice remaches ciegos de aluminio. Utilice tornillos y pernos o tuercas de aluminio o de acero inoxidable.



panel saw



CNC router

Nota: Consulte el Manual Técnico de ALPOLIC (CDR), "Sección 3, Modelado e instalación", para obtener detalles sobre el método de procesamiento.

3. TCM, SCM y ZCM

ALPOLIC/fr se ofrece en láminas con distintos revestimientos metálicos tales como TCM, SCM y ZCM. ALPOLIC/fr TCM tiene una lámina de titanio en la parte superior y ofrece una resistencia incomparable a la corrosión. ALPOLIC/fr SCM tiene acero inoxidable ferroso resistente al óxido en la parte superior y es adecuado para las paredes exteriores y los techos de los edificios. Sin embargo, para procesar TCM y SCM es necesario emplear distintos métodos de procesamiento debido a la menor capacidad de moldeo del titanio y del acero inoxidable. Consulte cada folleto. ALPOLIC/fr ZCM tiene una capa de "zinc" desgastada químicamente en la parte superior, y su aspecto cambia gradualmente con el desgaste natural. Consulte el folleto para obtener detalles sobre el moldeo y la instalación.

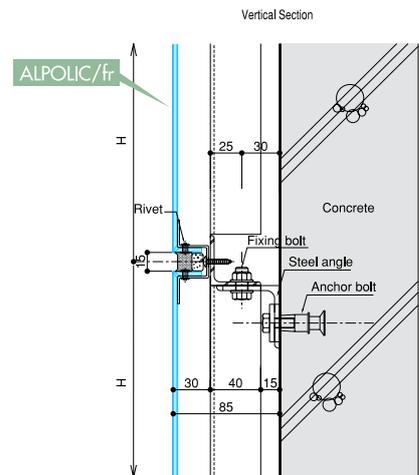
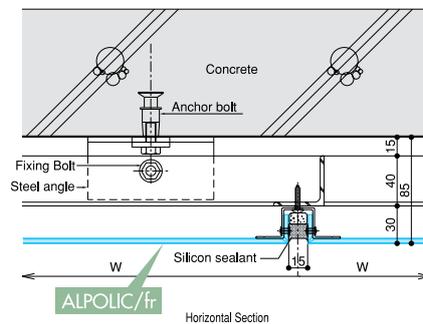
ALPOLIC® & ALPOLIC®/fr

4. EJEMPLO DEL MÉTODO DE FIJACIÓN

Los siguientes son ejemplos típicos de los métodos de fijación. Consulte el Manual Técnico de ALPOLIC (CDR), "Sección 3, Modelado e instalación", para obtener detalles.

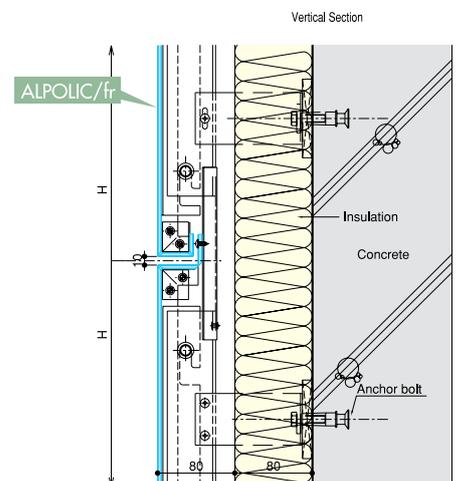
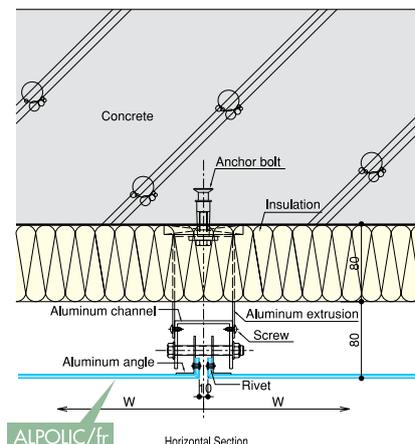
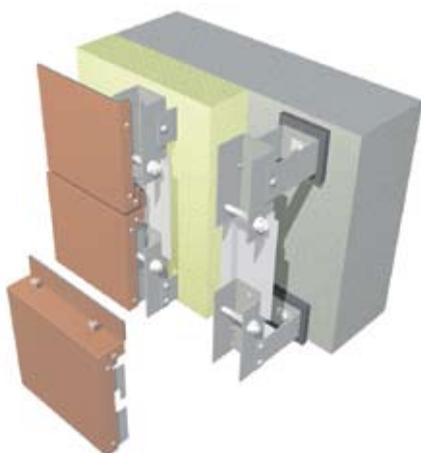
(1) REVESTIMIENTO DE PAREDES EXTERIORES – UNIÓN CON SELLANTE HÚMEDO

Este sistema de instalación, con paneles tipo bandeja (de dirección y retorno) y juntas de sellado, es uno de los métodos más comunes y está disponible para una amplia gama de nuevos edificios y proyectos de remodelación. Después de fijar los paneles ALPOLIC/fr en la subestructura, se aplica un material adecuado de sellado en las juntas para asegurar la impermeabilidad.



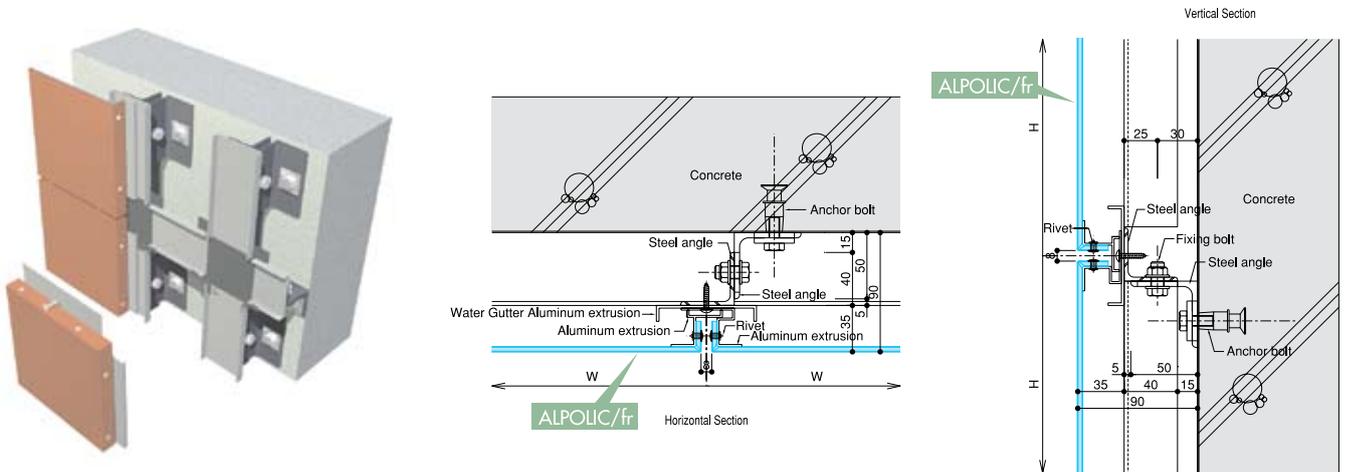
(2) REVESTIMIENTO DE PAREDES EXTERIORES – MÉTODO DE COLGADO

El sistema de colgado es también uno de los métodos de fijación más comunes. Simplifica el trabajo de instalación en el sitio de la obra de construcción, con lo cual se acorta el período de instalación. Es fácil aflojar el movimiento debido al método de contracción y expansión térmica, ya que los paneles no están demasiado ajustados a la subestructura, sino que sencillamente están suspendidos.



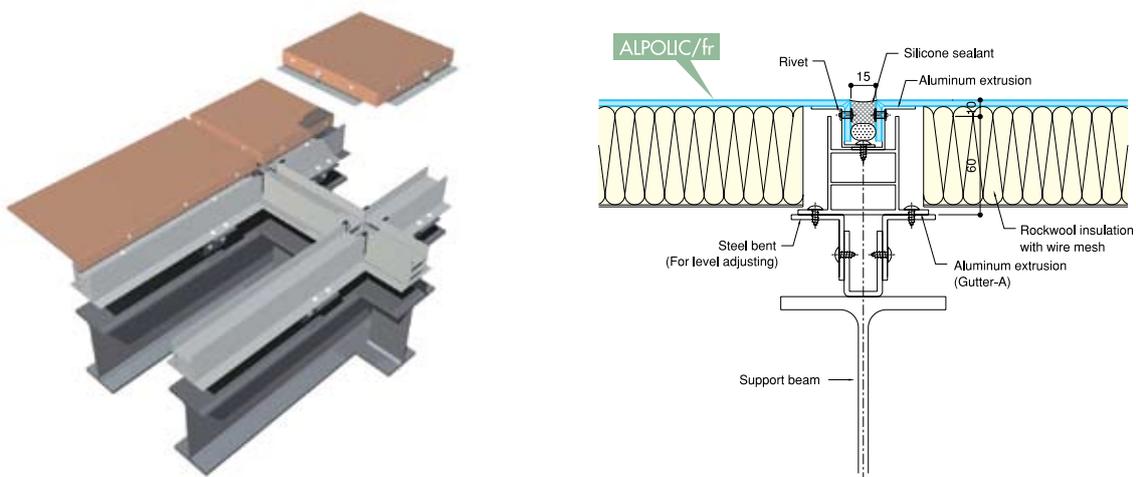
(3) REVESTIMIENTO DE PAREDES EXTERIORES – UNIÓN CON EMPAQUETADURA SECA

En general, este tipo de método sirve para los paneles del patrón ALPOLIC/fr Piedra y Madera en los cuales las estrechas juntas entre los paneles tienen buen aspecto. Dependiendo de la necesidad, se aplica un material sellante o una empaquetadura EPDM en las juntas.



(4) REVESTIMIENTO DE PAREDES EXTERIORES – UNIÓN DE ABERTURA ESTRECHA

Los paneles ALPOLIC/fr se han utilizado para cubrir techos en prestigiosos proyectos tales como aeropuertos y estadios. En los techos se instala una canaleta de agua o láminas impermeables detrás de los paneles ALPOLIC/fr para que el agua pueda drenarse hacia el exterior.

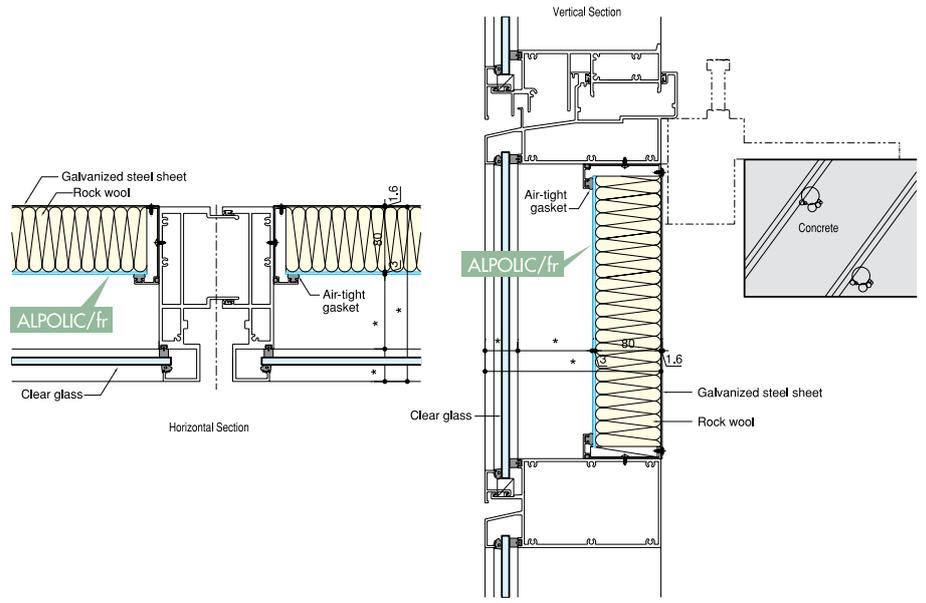


Los datos provistos en este documento son sólo para fines de cálculo realizado por personas con las debidas destrezas técnicas, y todo uso que se haga de estos datos se hace a criterio y riesgo de dichas personas. Mitsubishi Plastics no acepta ninguna responsabilidad civil por los resultados del uso de esos datos o por la infracción de alguna patente o algún otro derecho de propiedad intelectual.

ALPOLIC® & ALPOLIC®/fr

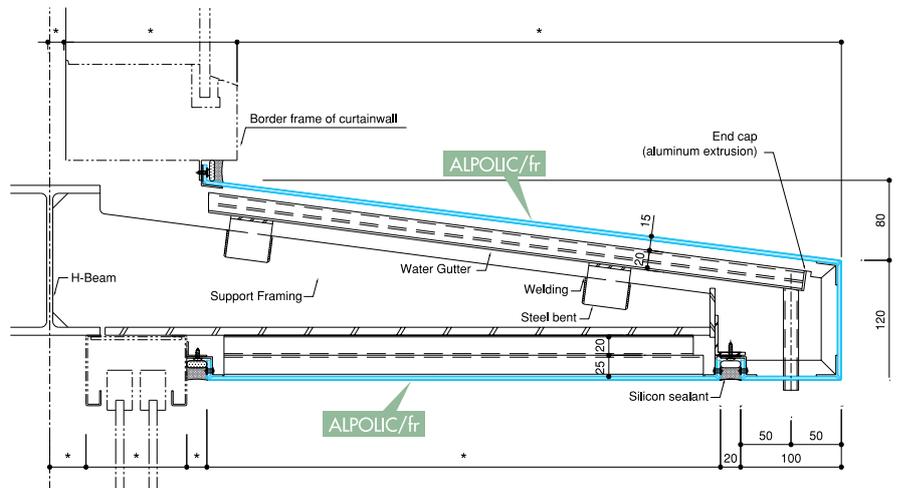
(5) PANEL POSTERIOR DE PARED DE CORTINA DE VIDRIO

Las paredes con cortinas de vidrio a veces necesitan un panel opaco de antepecho (panel posterior) detrás del vidrio para fines estéticos. Los paneles posteriores de antepecho instalados detrás del vidrio deben ser muy resistentes, en especial a la exposición a rayos UV, ya que son difíciles de reemplazar una vez que se termina la construcción. ALPOLIC/fr es el material perfecto para este tipo de aplicaciones.



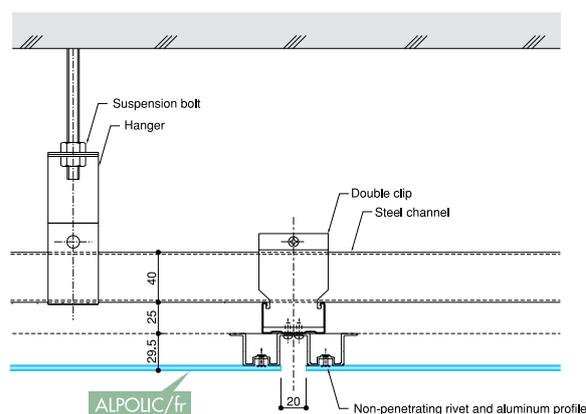
(6) ALERO O CORNISA

ALPOLIC/fr se utiliza a veces para dar sombra o en la cornisa de una pared. En este tipo de aplicación, normalmente se utilizan armazones de acero o aluminio como refuerzos detrás de los paneles ALPOLIC/fr.



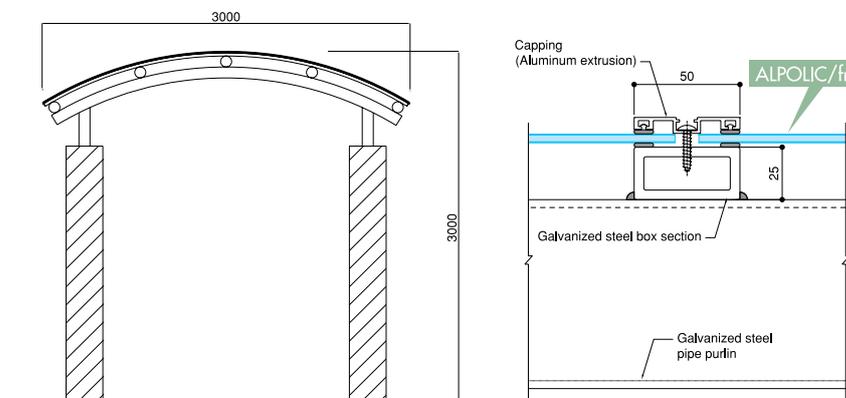
(7) CIELO RASO CON REMACHE NO PENETRANTE

Cuando se usan los paneles ALPOLIC/fr en cielo rasos de interiores o en soffits, los remaches no penetrantes simplifican los detalles del panel. Los remaches no penetrantes pueden usarse únicamente en los acabados de bajo brillo (30% o menos). Si se utiliza este tipo de remache en productos con brillo medio a alto, ya que las marcas de ajuste son visibles desde la cara anterior. En este método, los paneles moldeados ALPOLIC/fr se instalan en sistemas de cielo raso de suspensión ligera.



(8) PASAJE PARA EL TECHO O PARA PEATONES

Los paneles ALPOLIC/fr se han utilizado en techos de vías peatonales y estaciones de autobuses. Los paneles ALPOLIC/fr simplemente se sujetan entre las subestructuras y las extrusiones de aluminio. En la mayoría de los proyectos, los paneles curvados pueden curvarse de forma natural, sin necesidad de plegado mecánico."



Los datos provistos en este documento son sólo para fines de cálculo realizado por personas con las debidas destrezas técnicas, y todo uso que se haga de estos datos se hace a criterio y riesgo de dichas personas. Mitsubishi Plastics no acepta ninguna responsabilidad civil por los resultados del uso de esos datos o por la infracción de alguna patente o algún otro derecho de propiedad intelectual.