LÁMINAS DE POLICARBONATO

makrolon®

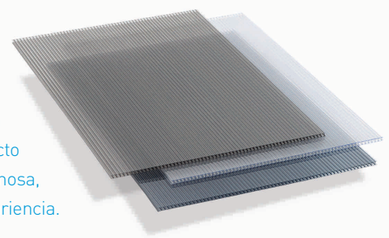
Stabilit
Expertos en Laminados Plásticos Reforzados

Fusión de transmisión de luz y creatividad arquitectónica

Stabilit es una de las empresas más importantes a nivel mundial en la fabricación y comercialización de laminados plásticos reforzados con fibra de vidrio con 50 años de experiencia. Dedicada a la total satisfacción de sus clientes, Stabilit es una compañía mexicana con presencia internacional que se distingue por su filosofía de mejora continua y constante oferta de novedades en el mercado.

creatividad arquitectónica

Su liderazgo se basa en el uso de tecnología de punta en sus equipos y en sus procesos productivos, así como en la alta calidad y gran variedad de sus productos, los cuales se ajustan a las necesidades de sus clientes.



MAKROLON satisface las necesidades de natural, cobertura y estética en constructivos gracias a su alta resistencia al impacto y al intemperismo, a su alta transmisión luminosa, aislamiento térmico y apariencia.

makrolon®

Inigualable flexibilidad para el diseño

Mediante el formado en frío de los laminados Makrolon usted tiene la libertad de crear estructuras curvas que serían imposibles de lograr con vidrio o acrílico laminado.

Excelente transparencia

Los laminados transparentes de Makrolon representan la opción ideal para una gama de aplicaciones donde la claridad es esencial.

Resistencia al impacto y a la flexión

Los laminados Makrolon están elaborados mediante un proceso de coextrusión de resina de policarbonato que combina durabilidad y resistencia al impacto, ideal para áreas interiores de alto tráfico.

Estructura ligera

Debido a su poco peso, los laminados Makrolon necesitan menos soporte estructural que los sistemas que ocupan vidrio, con lo que permite ahorrar tiempo y bajar el costo de la mano de obra debido a que su manipulación es muy sencilla.

Privacidad con estética

Los laminados Makrolon también están disponibles en tonos opacos para garantizar la privacidad en ciertos lugares como oficinas, cubículos, etc., al impedir la visión hacia adentro, conservando la estética en todo momento.

Seguridad garantizada

Al contrario del vidrio, los laminados Makrolon son seguros porque no se resquebrajan, evitando que alguien salga lastimado. Además, es un producto que no propaga la flama y es autoextinguible.

Policarbonato igual a fuerza y resistencia

Celular (Multi)

Transmisión de luz, resistencia y estética

MAKROLON Multi, es un laminado plástico extruído a base de resina de policarbonato, con alta tecnología de Bayer; que además cuenta con una capa de protección contra los efectos de intemperización, producidos por los rayos UV. Makrolon es el material recomendado para lograr la fusión de estética y funcionalidad gracias a la excelente transmisión de luz, flexibilidad, ligereza, transparencia y resistencia al impacto.

CARACTERÍSTICAS

Estética y resistencia
Facilidad de curvado en frío
Buen transmisor de luz
Ahorro de energía
Ligero
Autoextinguible
Aislante térmico
Soporta temperaturas -40ºC / 120ºC
250 veces más resistente al vidrio
30 veces más que el acrílico puro

GARANTÍA 10 AÑOS SOBRE:

Transmisión Luminosa
Ausencia de cambio de color
Resistencia al impacto
* Excepto en 4mm

APLICACIONES

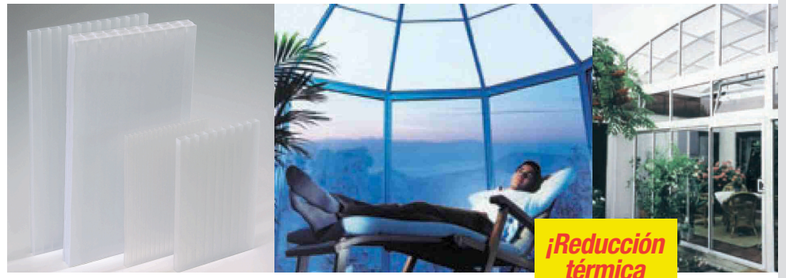
Construcciones Industriales y Residenciales
Centros Comerciales
Instalaciones Deportivas
Cancelería de Aluminio
Ventanería
Lámparas
Invernaderos
Domos
Artes Gráficas
Anuncios y Letreros
Interior de Oficinas

makrolon®

IQ-Relax

¡En el interior se está siempre bien!

Los productos de la nueva generación de láminas Makrolon multi IQ-Relax poseen en su estrutcura un sistema "inteligente" que se adapta automáticamente a las condiciones ambientales ya que en los días de verano dejan pasar solo la luz, impidiendo la entrada de la mayor parte del calor gracias a sus propiedades aislantes garantizando un ambiente confortable y una sensación de relax.



Terrazas cubiertas / Jardines cubiertos / Explanadas / Claraboyas

¡Reducción térmica de más del 50%!

No-Drop

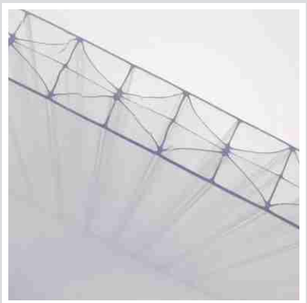
Ideal para Invernaderos

Makrolon No-Drop es una lámina de policarbonato de doble pared especialmente diseñada para invernaderos. En una de sus caras cuenta con protección UV y en la otra cuenta con una capa anti-condensación/anti-goteo.

La ventaja de utilizar Makrolon en vez del polietileno común, es que favorece la productividad de la cosecha y el tamaño de la flor es mayor gracias al efecto invernadero que provoca la cámara de aire interna.

La propiedad anti-goteo favorecerá que la condensación del agua se disperse en un film, por lo que no se formarán gotas por la parte baja del techo/pared evitando el goteo y manteniendo una transmisión de luz constante en el interior. La cara con la protección anti-goteo se debe instalar mirando hacia abajo/adentro.

La capa anti-goteo de la lámina se protege utilizando un acabado aplicado durante su fabricación. Este acabado protector debe ser retirado utilizando agua y una esponja o chorro de agua mediante una manguera para activar la propiedad anti-goteo. En caso de condensación muy alta, la capa protectora será retirada por la misma condensación.



Está compuesto de policarbonato (PC) de Bayer, translúcido y resistente a la intemperie y a los impactos. Las láminas pueden ser curvadas en frío y es muy sencillo de utilizar.

Ventajas
- Alta rigidez
- Buen aislante térmico
- Ligero

Ideales en aplicaciones en donde se requiera una resistencia a los impactos y para utilizarlas como domos térmicamente aislantes.

- Acristalamientos industriales, polideportivos, invernaderos.
- Garajes, jardines de invierno - invernaderos.
- Claraboyas y cubiertas, bóvedas cilíndricas.

Ofrece una protección a la intemperie de gran efectividad con una garantía de 10 años.

MAKROLON DOBLE PROTECCIÓN

Cuenta con las características de los laminados celulares pero con protección ultravioleta en ambos lados.

MAKROLON BICOLOR (DOBLE COLOR)

Cuenta con las características, de los laminados celulares. Se puede solicitar la combinación de un color diferente en cada lado del laminado.

Sólido

Seguridad y Transparencia

UNA FAMILIA DE PRODUCTOS PARA LAS APLICACIONES MÁS EXIGENTES DE ENCRISTALADO ARQUITECTÓNICO.

Estos laminados ofrecen la misma transparencia que el vidrio con la ventaja de ser 250 veces más resistente, y 30 veces más que el acrílico puro; por lo anterior ofrece un grado de seguridad que no puede ofrecer ningún otro material de encristalado. Cuenta con la flexibilidad de ser curvado en frío (al momento de la instalación), y cuenta con la cualidad de ser 50% más ligero que el vidrio, por lo cual requiere menos soporte estructural, con lo cual se obtienen ahorros de costos y mano de obra.

Makrolon Sólido está diseñado para brindar un excelente desempeño en una amplia gama de aplicaciones, y cumple con especificaciones y códigos estándar, aplicables a las obras de arquitectura.

Makrolon® GP
Sin protección UV

Es la lámina más económica y sencilla de los materiales sólidos Makrolon. Es ideal para aplicaciones de uso general que requieren protección contra el impacto pero que a su vez no necesitan una resistencia a los rayos UV ni a la abrasión. Es aplicable en encristalado, el cual cuenta con una garantía contra roturas.

Makrolon® SL
Con protección UV

Cuenta con protección en una de sus caras contra dañinos rayos UV, que además de filtrarlos, protege y cubre todo lo que este abajo de ella. Cuenta con una garantía que se ha documentado por años con pruebas realizadas tanto en laboratorios como en el campo, estos resultados muestran un mejor desempeño que los productos de la competencia, por lo cual cubre resistencia a UV (amarillamiento), perdida de transmisión de luz y rotura.

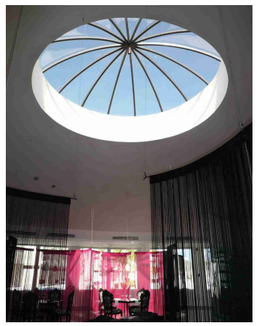
CARACTERÍSTICAS

Protección contra el impacto
Ningún producto transparente para encristalado de seguridad logra superar a Makrolon Sólido, por lo que es recomendado para áreas de alto tráfico y sujetas a vandalismo o robos, así como, embates de la naturaleza como vientos, fuertes tormentas, granizo y huracanes.

Baja energía / Baja conductividad térmica
Si comparamos Makrolon con una lámina de vidrio de grosor equivalente, resultará ser un excelente material aislante. El doble encristalado y el sobre encristalado, brindarán un mayor ahorro de energía.

Transmisión de luz
Como permiten la transmisión de luz solar hasta un 90%, los laminados Makrolon Sólido son una excelente opción en donde la claridad es esencial. En color bronce ayuda a controlar el calor y obscurecer los lugares encristalados.

Eficiencia en costo
La combinación única de bajo peso (la mitad que el vidrio) nos permite ahorrar en el soporte estructural, así mismo como se puede cortar y formar en frío en el lugar de la obra, usted puede ahorrar tiempo y dinero que normalmente se toman en técnicas de pre-instalación y curvado al horno en taller.



HYGARD
(Anti Balas)

Makrolon® AR
Resistente a la Abrasión

Es el producto con mayor protección ya que ambas superficies son resistentes a los rayos UV y además cuenta con un acabado contra el rayado común ya sea en una de sus caras o en ambas. Ideal para las aplicaciones en encristalado más exigentes ya que combina la resistencia a la intemperie y a la abrasión. Cuenta con un terminado rígido resistente a ataques químicos peligrosos, que van desde un ataque físico hasta agentes químicos y pintura en spray por lo que se recomienda para áreas de alto tráfico como vitrinas que dan a la calle, paradas de autobuses y encristalado de seguridad.

USOS MÁS COMUNES DE LAS LÁMINAS MAKROLON SÓLIDO

Makrolon	GP	SL	AR	Makrolon	GP	SL	AR
Techados Arquitectónicos		✓	✓	Divisiones y Canceles	✓	✓	✓
Techados Industriales		✓	✓	Domos		✓	
Techado de Albercas		✓	✓	Artes Gráficas	✓		
Arcos Cañón		✓		Piezas Industriales	✓	✓	✓
Ventanas	✓	✓	✓	Protección Obras de Arte			✓

GUÍA DE SELECCIÓN DE SUPERFICIES PROTECTORAS

Producto	Impacto	Químicos Excelente	Químicos Buena	Abrasión	Llamas	Protección UV Mejorada	Estabilizado respecto a rayos UV
AR	✓	✓		✓		✓	
GP	✓		✓		✓		✓
SL	✓		✓			✓	

Nota: Las superficies protectoras contra la abrasión y los rayos UV, cumplen con los requerimientos respecto a la inflamabilidad establecidos en los códigos de construcción más importantes y cuentan con una alta capacidad para la transmisión de luz.

Cuenta con varias capas de policarbonato o de policarbonato y acrílico, y aunque son livianos ofrecen una resistencia comprobada contra ataques físicos y balísticos, así mismo, cuenta con el revestimiento resistente a la abrasión.

TIPOS: Seis niveles de protección
ESPESORES: Desde 10mm hasta 33mm
COLORES: Cristal
MEDIDAS: Depende del nivel

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LAMINADOS MAKROLON CELULAR MULTI

ESPESORES	2 / 4 mm	2 / 6 mm	2 / 8 mm	2 / 10 mm	3 / 16 mm XP
Estructura					
Peso Kg/m²	0.8	1.3	1.5	1.7	2.5
Radio de curvatura en mm	750	1000	1250	1500	3000
Flamabilidad (E84/01)	A1	A1	A1	A1	A1
Transmisión de luz (%):					
Cristal	82	79	79	79	58
Bronce	48	45	46	42	46
Blanco	26	18	14	11	40
Azul	45	43	42	38	ND
Verde	49	49	49	49	ND
Gris	48	45	46	42	ND
Gris Metálico	15	12	12	12	ND
Opalino	51	45	46	48	ND
Anchos disponibles Std.	1.22, 1.83 y 2.10 mts				
Largos Std.	2.44, 3.66, 4.88, 6.10, 7.32, 8.54 y 12.20 mts				

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LAMINADOS MAKROLON SÓLIDO

	MAKROLON GP Sin Protección UV	**MAKROLON SL** Con Protección UV	**MAKROLON AR** Resistente a la Abrasión
Espesores	1.5, 3, 4.5, 6 y 9.5 mm	3, 4.5, 6 y 9.5 mm	desde 3 mm hasta 12.7 mm
Colores	Cristal	Cristal en todos los espesores Bronce: 3, 4.5 y 6 mm	Cristal y Bronce
Medidas	1.22 y 1.83 x 2.44 mts	1.22 y 1.83 x 2.44 mts	1.22, 1.52 y 1.83 x 2.44 mts

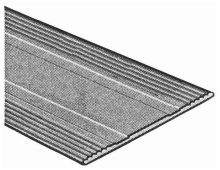
Otros largos y bobinas sobre pedido

Para mayor información sobre datos técnicos de nuestros productos consultar con su representante de ventas.

Cinta doble contacto

Cinta para evitar el perforado intermedio de la lámina, se coloca sobre la estructura y ahí es donde se apoya la lámina.

Cinta selladora



Cinta para solucionar problemas de filtración o como bota-aguas.
1" 1/2 de 30 ml. / Color Gris

Botones Makrolon

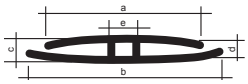
Para 4-6m y 8-10mm
Color Blanco

ACCESORIOS

Moldura U

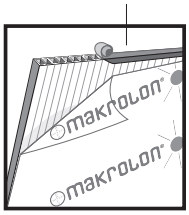
Es la que cierra las celdas después de haber aplicado las cintas. Disponible en cristal, blanco y bronce en largo de 3.66 para 4,6,8 y 10 mm.

Moldura H

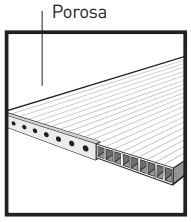


Es la que une dos piezas a lo largo. Disponible en Cristal, blanco y bronce en largo de 7.32 para 4,6,8 y 10 mm.

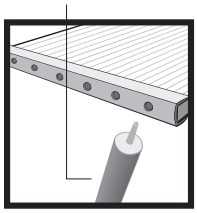
Cinta de Aluminio



Cinta Aluminio Porosa



Sellador Neutro



Disponibles en 5 y 45ml (metro líneal)

Con 300ml. cada tubo y un rendimiento aproximado de 8 ml (metro líneal)

Stabilit
Expertos en Laminados Plásticos Reforzados

Cláusula de responsabilidad por el producto
Las presentes informaciones y nuestro asesoramiento técnico en las aplicaciones -ya sea verbal, por escrito o a base de ensayos - se realizan de buena fe y sin compromiso, siendo aplicable lo dicho también a los derechos de propiedad de terceros que se pudieran ver afectados. El asesoramiento no les eximirá a ustedes de su obligación de comprobar la información recibida por nosotros sobre todo la contenida en las hojas de datos de seguridad e informaciones técnicas y de ensayar nuestros productos en cuanto a su aptitud para los procedimientos y fines previstos. La aplicación, utilización y transformación de nuestros productos y de los fabricados por ustedes a base de nuestro asesoramiento técnico de aplicación, están fuera de nuestras posibilidades de control y caen, por lo tanto, exclusivamente bajo su propia responsabilidad. La venta de nuestros productos se efectúa según nuestras Condiciones Generales de Venta y Suministro en la versión vigente en la fecha respectiva.

ENERO 2007

Sucursal Noreste
Planta y Oficinas Generales
Humberto Lobo 9317
Complejo Industrial Mitras
66000, García, N.L.
Tel: (81) 8151.8300
Faxes: (81) 8381.0222, 8381.0025

Sucursal Centro / Tel: (55) 1106.1260
Sucursal Occidente / Tel: (33) 3619.1048
Sucursal Sur / Tel: (993) 353.0668
Sucursal Noroeste / Tel: (686) 580.9696

PLANTAS EN EL EXTRANJERO

Stabilit Europa / Tel: +34 (93) 729.0643
www.stabiliteuropa.com

Stabilit América / Tel: +1 (901) 877.3010
www.glasteel.com

Para mayor información
e-mail: infostabilit@stabilit.com

MIEMBRO CONSEJO MEXICANO DE EDIFICACIÓN SUSTENTABLE

STABILIT MÉXICO | STABILIT EUROPA | STABILIT AMÉRICA

www.stabilit.com

MAK-FLL-09-M01. FEBRERO.2010