



LÍNEA DE LÁMINAS DE POLICARBONATO



INDUSTRIAL



COMERCIAL



ARQUITECTÓNICO



INSTITUCIONAL



INVERNADERO



RESIDENCIAL



TRANSFORMACIÓN





IMSA PLASTICS ES UNA EMPRESA 100% MEXICANA, FUERTE Y DE ALTO CRECIMIENTO. SU FILOSOFÍA SE CENTRA EN LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE Y EN EL PLENO COMPROMISO DE PRODUCIR PANELES DE POLICARBONATO DE CALIDAD SUPERIOR.



Imsa Plastics, antes Bayer IMSA, fue fundada en el 2000 como una empresa conjunta entre dos compañías globales: Bayer AG y Verzatec.

Como parte de la estrategia de crecimiento de Verzatec, en el 2015 se adquirió plena propiedad de las instalaciones de fabricación Bayer IMSA y se fundó IMSA Plastics. Acción que ha permitido a Grupo Verzatec desarrollar una plataforma sólida para la atención de sus segmentos de producto estratégicos.



4

INTRODUCCIÓN



6

MACROLUX® MULTIWALL Policarbonato celular

- Principales ventajas
- Beneficios
- Gama Macrolux® Multiwall
- Especialidades
- Características
- Perfiles
- Normas y certificaciones
- Accesorios
- Aplicaciones típicas



14

MACROLUX® ROOFLITE Policarbonato corrugado

- Principales ventajas
- Beneficios
- Gama Macrolux® Rooflite
- Características
- Perfiles
- Normas y certificaciones
- Aplicaciones típicas



MACROLUX® SÓLIDO **Policarbonato sólido**

Principales ventajas
Beneficios
Gama Macrolux® Mono
Usos más comunes
Características
Normas y certificaciones
Aplicaciones típicas



MACROLUX® SISTEMAS **Sistemas de Policarbonato**

Descripción del producto
Principales ventajas
Gama Macrolux® Sistemas



CONTACTOS



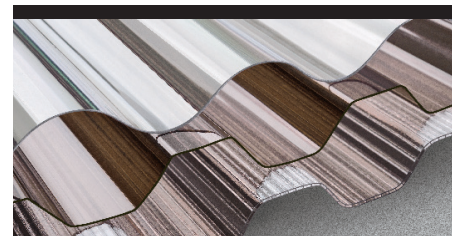
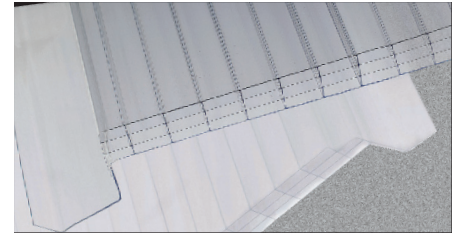
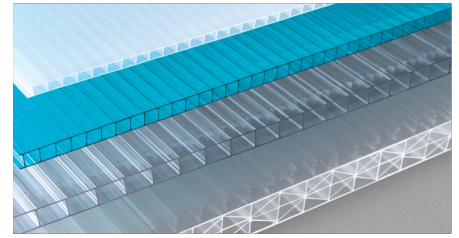


FUSIÓN DE TRANSMISIÓN DE LUZ Y CREATIVIDAD ARQUITECTÓNICA

Imsa Plastics ofrece una amplia gama de laminados plásticos fabricados con resina de policarbonato de la más alta calidad bajo un proceso continuo con tecnología de punta.

Los laminados Macrolux® cumplen con los estándares internacionales y ofrecen una calidad inigualable en el mercado.

Se encuentran disponibles en una gran variedad de estructuras, espesores, colores y capas especiales para cumplir con las altas exigencias del mercado internacional.



Las láminas de policarbonato Macrolux® cuentan con una capa de protección para contrarrestar los efectos de intemperización producidos por los rayos UV, lo que garantiza una resistencia al envejecimiento y mantiene todas sus características a lo largo del tiempo.

Macrolux® es el producto ideal para aplicaciones con elevadas exigencias de transmisión de luz, con ligereza, resistencia al impacto y posibilidades de curvarse en frío.

Además, es excelente para un sinnúmero de aplicaciones; desde los exigentes usos industriales hasta las aplicaciones creativas.

Beneficios

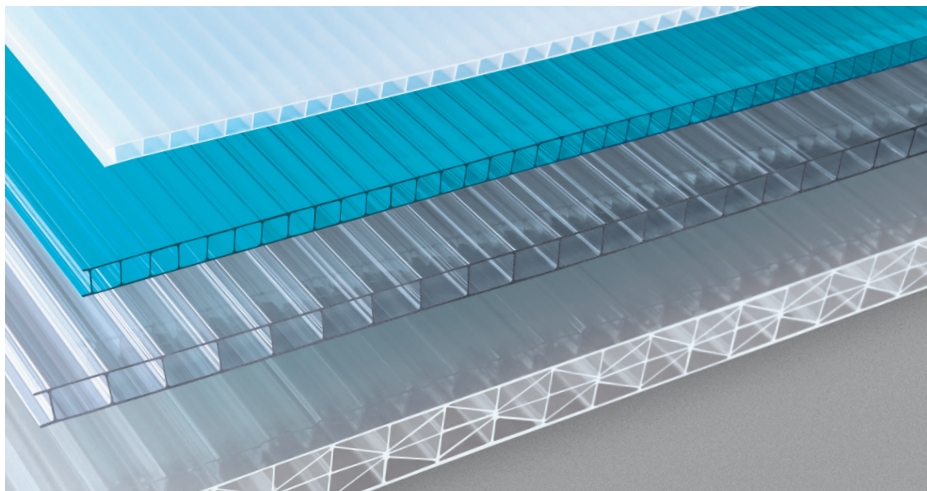
- › Excelente transparencia.
- › Resistencia al impacto y a la flexión.
- › Ligereza inigualable y flexibilidad para el diseño.
- › Seguridad garantizada por ser autoextinguible y prácticamente irrompible e inastillable.

FUSIÓN DE ILUMINACIÓN NATURAL CON AISLAMIENTO TÉRMICO Y ESTÉTICA ARQUITECTÓNICA

Macrolux® Multiwall son láminas de policarbonato celular que dotan al producto de aislamiento y resistencia. Están protegidas de los rayos ultravioleta por coextrusión de absorbentes en la cara exterior.

Gracias a sus ventajas extraordinarias, Macrolux® Multiwall es un producto excelente para aplicaciones industriales, comerciales, arquitectónicas y residenciales que buscan satisfacer las necesidades de iluminación natural y aislamiento térmico.

Principales ventajas de Macrolux® Multiwall



Transmisión de luz natural

Las láminas de policarbonato presentan elevados índices de transmisión de luz natural por lo que son ideales para un sinnúmero de aplicaciones en donde se requiere iluminación.



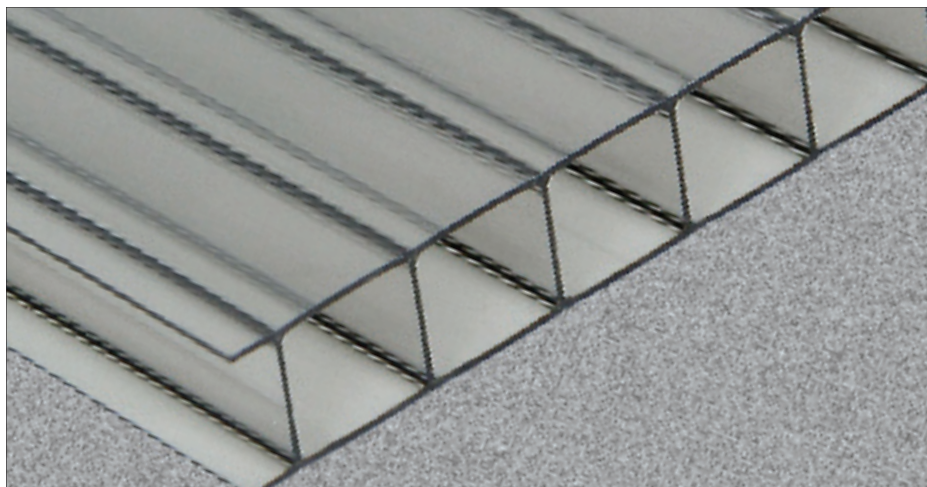
Resistencia al impacto

Su notable resistencia les permite soportar las condiciones de carga más severas. Las láminas de policarbonato Macrolux® Multiwall son 250 veces más resistentes que el vidrio y 10 veces más que otros termoplásticos.



Resistencia a la intemperie

La técnica de coextrusión permite obtener un policarbonato con elevado contenido de absorbentes de rayos UV dispuestos en la superficie de la lámina, manteniendo sus características inalteradas durante muchos años.





INDUSTRIAL



COMERCIAL



ARQUITECTÓNICO



INVERNADERO



RESIDENCIAL



Resiste temperaturas extremas

Las láminas Macrolux® Multiwall pueden ser utilizadas prácticamente en cualquier aplicación por su amplio rango de temperatura de trabajo de -40 °C a 120 °C, manteniendo invariables sus características físicas y/o químicas.



Aislamiento térmico

Macrolux® Multiwall posee una elevada resistencia térmica que, junto con el aprovechamiento de la luz natural, mejora el ahorro energético de la construcción.



Ligero

Las láminas Macrolux® Multiwall tienen un peso por metro cuadrado muy reducido, lo cual facilita su manipulación. No incide significativamente como carga sobre la estructura, por lo que resulta en un ahorro de tiempo y costo en la instalación.



Curvado en frío

Las láminas Macrolux® Multiwall pueden curvarse en frío respetando el radio mínimo de curvatura previsto en la especificación del producto.

De esta manera, se incrementan los valores de capacidad de carga respecto a las soluciones planas. Además, ofrece libertad en el diseño al crear estructuras curvas que serían imposibles o costosas de lograr con vidrio.



Auto extingüible

Las láminas de Macrolux® Multiwall ofrecen una seguridad garantizada debido a que no propagan la flama y cuentan con las mejores clasificaciones de fuego (clase A1) en todo el mundo.


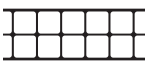

Beneficios

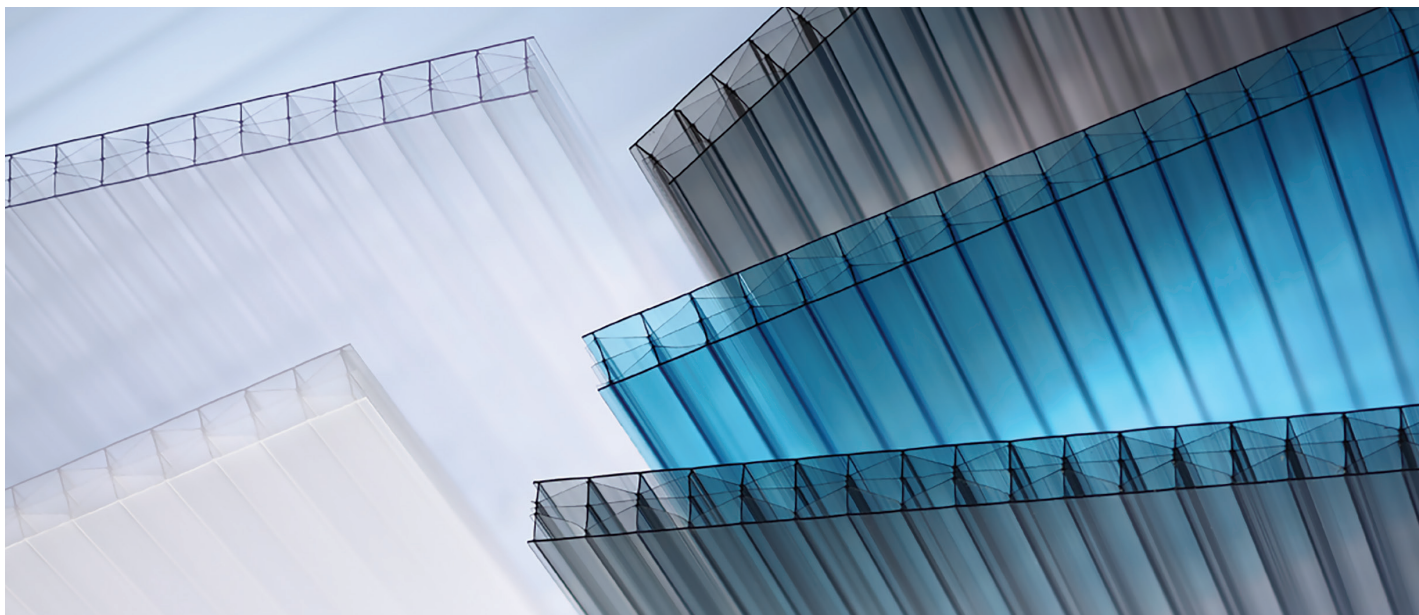
- › Excelente transmisión de luz natural.
- › Resistencia al impacto y a la flexión.
- › Ligereza inigualable y flexibilidad para el diseño.
- › Seguridad garantizada* por ser auto extingüible y prácticamente irrompible e inastillable.

* Granizo de hasta 20 mm de diámetro con base en la garantía de Imsa Plastics.

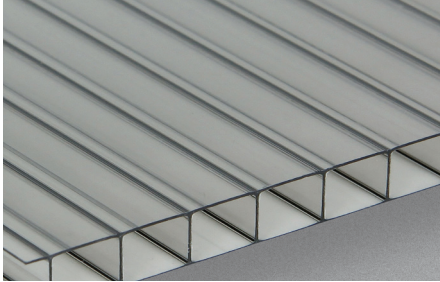


Gama Macrolux® Multiwall

MAKROLON MULTI	ESPESOR (MM)	CONFIGURACIÓN	ESPECIALIDADES
2W (doble pared)	4		Estándar, 2UV
	6		Estándar, Frostyglass, IQ-Relax, Bicolor, 2UV
	8		Estándar, IQ-Relax, Bicolor, No-Drop, 2UV
	10		Estándar, IQ-Relax, Bicolor, No-Drop, 2UV
3W (triple pared)	8		Estándar, IQ-Relax, Bicolor, No-Drop, 2UV
	10		Estándar, IQ-Relax, Bicolor, No-Drop, 2UV
3WX (triple pared estructura X)	16		Estándar, IQ-Relax, Bicolor, No-Drop, 2UV

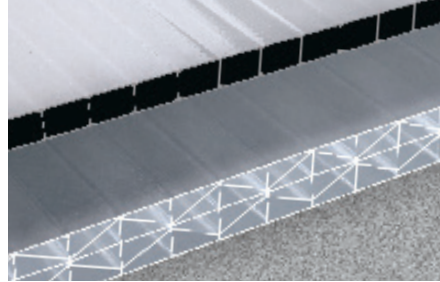


Especialidades de Macrolux® Multiwall



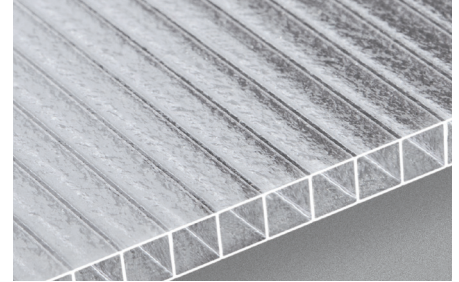
2 UV para resistencia superior contra los rayos UV

Las láminas de policarbonato Macrolux® Multiwall cuentan con protección ultravioleta en ambos lados para una mayor resistencia.



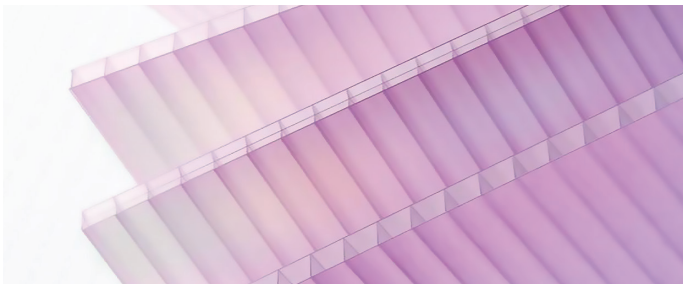
Bicolor (doble color)

Pueden fabricarse con combinación de colores: uno en la capa exterior y otro en la interior, manteniendo las características de Macrolux® Multiwall estándar.



Frostyglass para mayor difusión de luz natural y privacidad

Presenta una apariencia de vidrio esmerilado que proporciona una mayor difusión de la luz y un acabado estético diferenciado, lo que da como resultado una mayor difusión de luz natural y, eventualmente, privacidad con diseño.

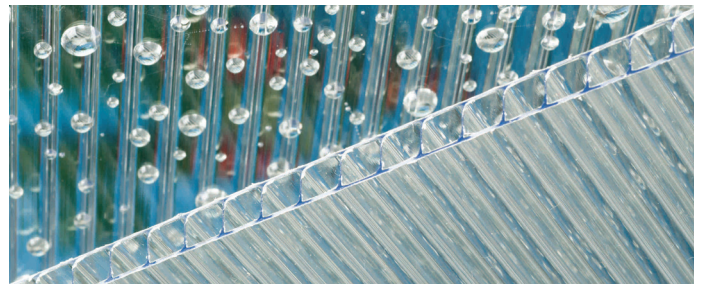


IQ-Relax ofrece 50% más iluminación natural con 50% menos paso de calor*

Desarrollado especialmente para disminuir el calor interior, cuenta con propiedades avanzadas de control solar que se adaptan automáticamente a las condiciones ambientales impidiendo la entrada del calor por radiación solar sin sacrificar el paso de la luz natural.

Pruebas realizadas en condiciones reales en terrazas cubiertas y sin ventilación muestran una reducción de temperatura de hasta 13°C con respecto a las láminas tradicionales, esto sin comprometer el paso homogéneo de la luz natural.

* Comparado con láminas de policarbonato Macrolux® Multiwall estándar del mismo espesor.



No-Drop para condiciones de humedad

Cuenta con una capa especial de disipación de agua que previene la formación de gotas en condiciones húmedas, típicamente encontradas en invernaderos.

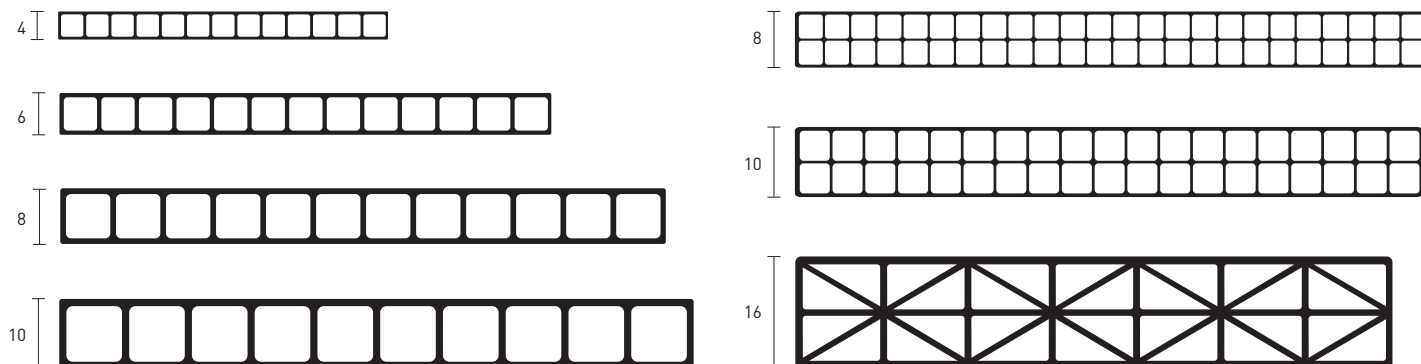
Las láminas de policarbonato están protegidas contra los rayos UV en su cara exterior, además cuentan con una capa anti-condensación/anti-goteo en la interior.

Su capa especial favorecerá a que la condensación del agua se disperse en el film, por lo que no se formarán gotas por la parte baja del techo/pared y se evitará el goteo, también se mantendrá una transmisión de luz constante en el interior.

Características físicas Macrolux® Multiwall

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	2W (doble pared)				3W (triple pared)		3WX (triple pared con estructura X)
Espesor (mm)	4	6	8	10	8	10	16
Peso (lb/ft ²)	0.16	0.26	0.3	0.3	0.34	0.34	0.5
Peso (g/m ²)	800	1300	1500	1700	1500	1700	2500
Anchos estándar (m)	1.22, 1.83, 2.10				1.22, 1.83, 2.10		1.22, 1.83, 2.10
Largos estándar (m)	2.44, 12.20				2.44, 12.20		2.44, 7.32
Aislamiento acústico (Db)	15	20	25	25	19	20	21
Radio de curvatura (mm)	0.75	1	1.25	1.5	1.25	1.5	3
Colores estándar	Cristal, blanco, bronce, verde, azul, gris humo, gris perlescente						
Colores especiales	Rojo, amarillo						
Flamabilidad (E84/01)	A1				A1		A1
TRANSMISIÓN DE LUZ NATURAL POR COLORES							
Cristal (%)	82	80	80	80	72	72	59
Bronce (%)	52	50	50	46	50	46	31
Opalino (%)	61	55	54	54	54	54	32
Blanco (%)	37	23	19	15	19	15	4
Azul (%)	52	50	50	47	50	47	37
Verde (%)	55	55	55	55	55	55	35
Gris humo (%)	40	37	30	30	30	30	27
Gris perlescente (%)	N/D	15	15	15	15	15	15
IQ-Relax (%)	N/D	60	47	45	47	45	28

Estructura

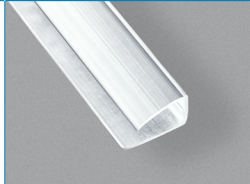
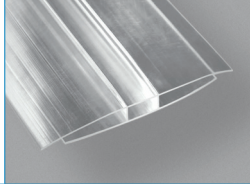
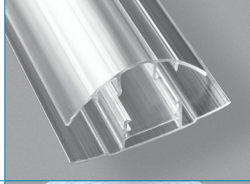
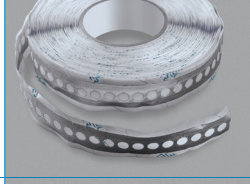
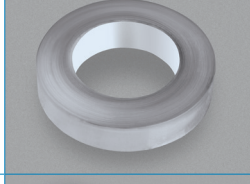



Accesorios

Tenemos una amplia variedad de accesorios para cada aplicación que aseguran la durabilidad y la instalación precisa.

La guía de instalación está disponible con todos los pasos a seguir.

Solicítela a su representante de ventas o descárguela en www.imsaplastics.com

TIPO	CONFIGURACIÓN	PRESENTACIÓN	COLOR	APLICACIÓN
Perfil U		Para 4 y 6 mm Para 8 y 10 mm	Cristal Blanco Bronce	Para cubrir las celdas y evitar filtraciones.
Perfil H		Para 4 y 6 mm Para 8 y 10 mm	Cristal Blanco Bronce	Para unir dos piezas de Macrolux® a lo largo.
Perfil H Mordaza		Para espesores desde 4 mm hasta 10 mm	Cristal	Para unir dos piezas de Makrolon® a lo largo.
Cinta Ventana		5 m 45 m	Aluminio	Para sellar la pendiente de abajo y permitir la respiración del material.
Cinta Aluminio		5 m 45 m	Aluminio	Para sellar la pendiente de arriba y evitar que penetre cualquier agente externo.
Botones Makrolon (Polyfix)		Para 4 y 6 mm Para 8 y 10 mm	Blanco	Se requiere siempre y cuando sea estrictamente necesario perforar.

Los productos Macrolux® Multiwall satisfacen los requerimientos de los códigos de construcción más importantes.

Normas

- › Combustibilidad: UL94
- › Temperatura de la transmisión vidria: ISO 11357-1,2
- › Coeficiente de expansión térmica: ISO 11359-1,2
- › Flamabilidad: ASTM E 84-01, Clase A1
- › Baja densidad de humo: ASTM D 2843-93
- › Retardante a la flama: ASTM D 635-74, Clase CC1
- › Norma de temperatura de ignición: ASTM D 1929-68

Aplicaciones típicas de Macrolux® Multiwall por sectores

INDUSTRIAL

Iluminación natural, seguridad y aislamiento térmico.

Naves, bodegas, entre otras.



COMERCIAL

Iluminación natural combinada con excelente aislamiento térmico y estética arquitectónica.

Centros comerciales, plazas, locales, restaurantes, tiendas de conveniencia, entre otras.



INSTITUCIONAL

Iluminación natural, funcionalidad y aislamiento térmico.

Edificios gubernamentales, oficinas, terminales, paradas de autobuses, escuelas, universidades, entre otras.



ARQUITECTÓNICO

Acristalamiento (reemplazo de vidrio)

Pabellones deportivos, estadios, aeropuertos, recintos culturales (museos, galerías), entre otras.



INVERNADERO (CULTIVOS PROTEGIDOS)

Cubiertas y muros de protección contra medio ambientes adversos (rocío, granizada y rayos UV).



RESIDENCIAL

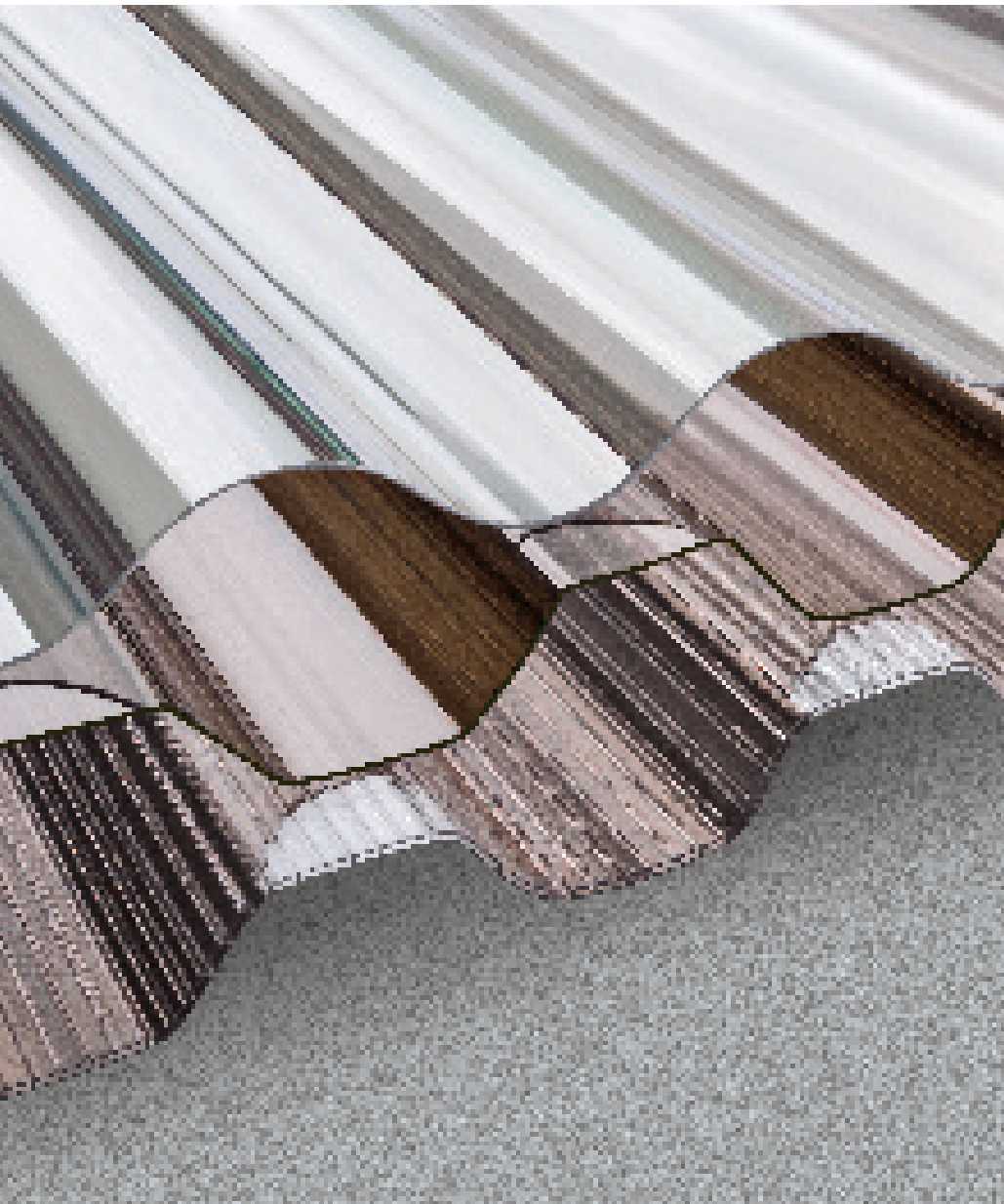
Cubiertas ligeras para cocheras, terrazas, patios, pasillos laterales y elementos decorativos en el interior (muebles, decoraciones), entre otras.



CUBIERTAS LIGERAS Y FUNCIONALES PARA ILUMINACIÓN NATURAL

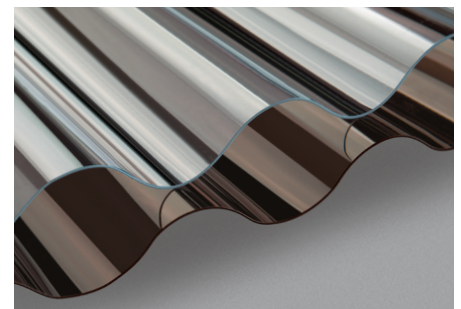
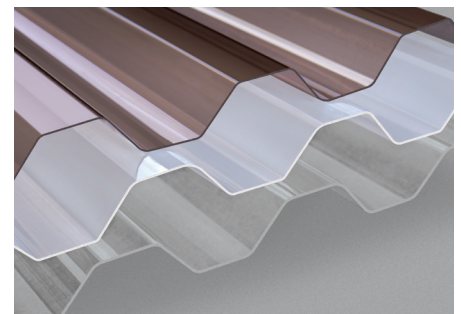
Macrolux® Rooflite son láminas de policarbonato corrugado con estructura estándar o celular, fabricados con resina de policarbonato de la más alta calidad.

Es ideal para iluminación natural. Su capa de protección UV impide el paso de la radiación hasta en un 99% y permite la disminución de gastos en energía eléctrica.



Es una lámina ligera y de alta resistencia al impacto, brinda la posibilidad de disminuir costos estructurales sin sacrificar la tolerancia a las inclemencias del tiempo.

Asimismo, satisface la necesidad de iluminación natural, es resistente al granizo y a la erosión en la superficie, lo que lo convierte en un excelente producto para aplicaciones comerciales, residenciales y de horticultura.





COMERCIAL



INVERNADERO



RESIDENCIAL

Principales ventajas de Macrolux® Rooflite



Transmisión de luz natural

Permite el paso de hasta 85% de luz natural (en color cristal) y contribuye al ahorro en energía eléctrica.



Protección contra rayos UV

La protección UV coextruída en la cara exterior de la lámina impide el paso de la radiación solar hasta en 99%. Protege desde cultivos hasta muebles.



Resistencia al impacto

250 veces más resistente que el vidrio; soporta fuertes impactos de granizo y altos niveles de viento.



Auto extingible

Difícilmente inflamable. No propaga la flama y cuenta con las mejores clasificaciones de fuego (clase A1) en todo el mundo.



Ligero

Su bajo peso por metro cuadrado facilita su manipulación, resulta en ahorros de tiempo y costos de instalación al no representar una carga estructural significativa.



Resiste temperaturas extremas

Sus características físicas y/o químicas soportan temperaturas extremas de -40 °C a 120 °C.

Beneficios

- > Ahorro de energía, costos y tiempo de construcción.
- > Amigable con el medio ambiente por ser un material reciclable.
- > Es un material muy estético y mantiene su apariencia por más de 10 años.
- > Es un material no astillable y auto extingible.
- > 10 años de garantía contra amarillamiento, pérdida de iluminación natural y granizo.*

* Granizo hasta de 20 mm de diámetro y con base en la garantía de Imsa Plastics.



Gama Macrolux® Rooflite

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	ESTÁNDAR		DOBLE PARED (2w)
	Roma	Greca	Greca
Tipo de perfil	Roma	Greca	Greca
Espesor (mm)	0.8		2
Colores estándar	Cristal, blanco, bronce		Cristal
Colores especiales	Gris humo		N/A
Acabado	Estándar		Frostyglass



Características físicas Macrolux® Rooflite

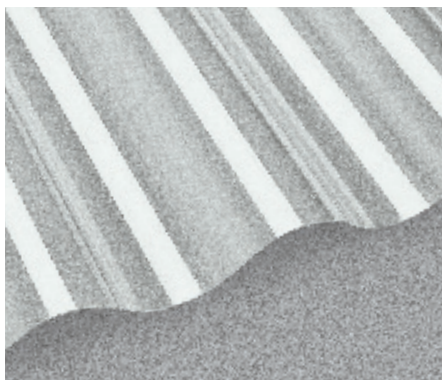
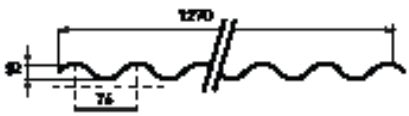
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	ESTÁNDAR		DOBLE PARED (2w)
	Roma	Greca	Greca
Tipo de perfil	Roma	Greca	Greca
Espesor (mm)	0.8	0.8	2
Ancho total (m)	1.27		
Ancho útil (m)	1.22		
Largos estándar (m)	2.44, 3.05, 3.66, 4.88, 6.10, 7.32		6.10, 7.32
Largos especiales (m)	Desde 1.10 hasta 7.32 (consultar mínimos)*		
Peso (kg/m ²)	1.08	1.13	1.15
Profundidad nominal (mm)	18	18	N/D
Radio de curvatura (m)	4	4	4
Distancia entre apoyos (m)	90		130
Flamabilidad	Autoextinguible / UL 94		
Acabado	Estándar		Frostyglass
TRANSMISIÓN DE LUZ NATURAL POR COLOR (%)			
Cristal	90		80
Blanco	60		60
Bronce	48		50
Gris humo	50		N/D

La guía de instalación está disponible con todos los pasos a seguir. Solicítela a su representante de ventas o descárguela en www.imsaplastics.com.

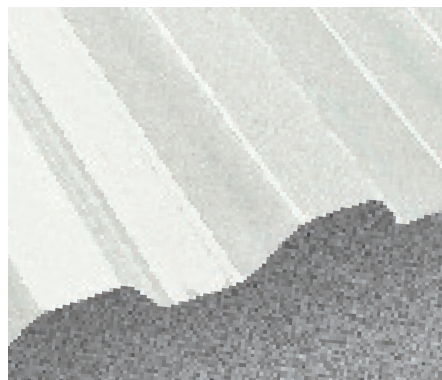
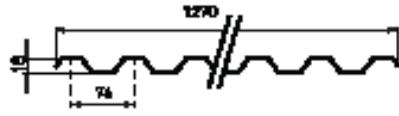
* El perfil Roma se produce en cualquier color solamente en pedidos mínimos de 366 m.

Perfiles

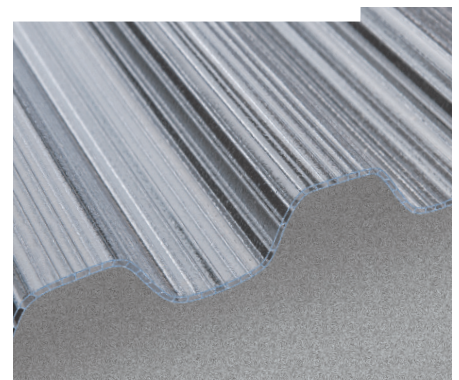
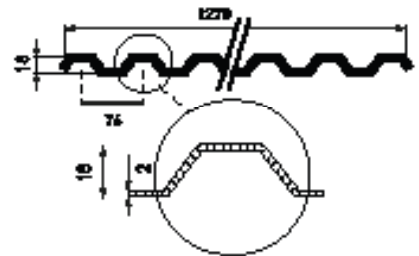
Estándar / Roma 76-18



Estándar / Greca 76-18



Doble pared (2W) / Greca 76-18



Los productos Macrolux®
Rooflite satisfacen los
requerimientos de los
códigos de construcción
más importantes.

Normas

Los productos de Macrolux® Rooflite satisfacen los requerimientos de los códigos de construcción más importantes:

- › Combustibilidad: UL 94
- › Temperatura de la transmisión vidria: ISO 11357-1,2
- › Coeficiente de expansión térmica: ISO 11359-1,2
- › Flamabilidad: ASTM E 84-01, Clase A1
- › Baja densidad de humo: ASTM D2843-93
- › Retardante a la flama: ASTM D 635-74, Clase CC1
- › Norma de temperatura de ignición: ASTM D 1929-68

Aplicaciones típicas de Macrolux® Rooflite por sectores

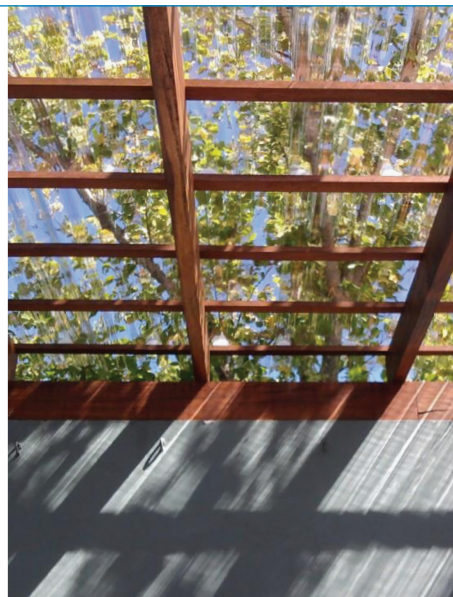
COMERCIAL

Centros comerciales,
plazas, locales, restaurantes,
tiendas de conveniencia,
naves, bodegas, entre otras.



RESIDENCIAL

Cubiertas ligeras para
cocheras, patios, áreas de
lavado, terrazas y viveros,
entre otras.



INVERNADEROS (CULTIVOS PROTEGIDOS)

Ideal en invernaderos para cubiertas y muros laterales, lo que favorece la productividad del cultivo gracias a la protección contra los rayos UV A-B.



FUSIÓN DE LIGEREZA CON SEGURIDAD INIGUALABLE

Macrolux® Sólido son láminas de policarbonato sólido que ofrecen la misma transparencia que el vidrio pero combinada con una ligereza extraordinaria y seguridad inigualable: es 300 veces más resistente que el vidrio y 30 veces más que el acrílico.

Ningún otro material de encristalado puede ofrecer estas características. Además, Macrolux® Sólido se puede cortar y moldear en frío al momento de la instalación, lo que representa un ahorro en los tiempos de instalación con vidrio o acrílico, pues es uno de los materiales más revolucionarios en la construcción.

Disponible en una gran variedad de espesores y grados de seguridad, incluso contamos con grado balístico.



Principales ventajas de Macrolux® Sólido



Transparencia

Transmisión de luz natural. Permite el paso de hasta 90% de energía solar y hasta 80% de la luz visible, por lo que contribuye con el ahorro de energía eléctrica.



Baja conductividad térmica

Es un excelente material aislante comparado con vidrio del mismo grosor.



Ligero

Su bajo peso por metro cuadrado facilita su manipulación, resulta en ahorros de tiempo y costos de instalación al no representar una carga estructural significativa.



Resistente al impacto

Ningún producto transparente para encristalado de seguridad logra superar este producto, por lo que es recomendado para áreas de alto tráfico, vandalismo o robos, así como embates de la naturaleza, como vientos, fuertes tormentas, granizo y huracanes.



Auto extingible

Difícilmente inflamable. No propaga la flama y cuenta con las mejores clasificaciones de fuego (clase A1) en todo el mundo.



COMERCIAL

ARQUITECTÓNICO

INSTITUCIONAL

TRANSFORMACIÓN



**10 AÑOS
GARANTÍA**

Beneficios

- › Ahorro de energía eléctrica.
- › Eficiencia en costos de instalación.
- › Amigable con el medio ambiente por ser un material reciclable.
- › Es un material muy estético que mantiene su apariencia por más de 10 años.
- › Es un material no astillable y no flamable.
- › 10 años de garantía contra amarillamiento, pérdida de iluminación natural y granizo.*

* Con base en la garantía de Imsa Plastics.



Gama Macrolux® Sólido

Macrolux® Sólido GP: Sin protección UV

Es la opción más sencilla de la gama y es ideal para aplicaciones de usos generales que requieren protección contra el impacto, estética y ligereza, pero no necesitan una resistencia a los rayos UV ni a la abrasión. Es aplicable en encristalado, el cual cuenta con una garantía contra roturas.

Macrolux® Sólido SL: Con protección UV

Cuenta con las mismas características que la opción GP, pero con protección contra los rayos UV en su cara exterior.

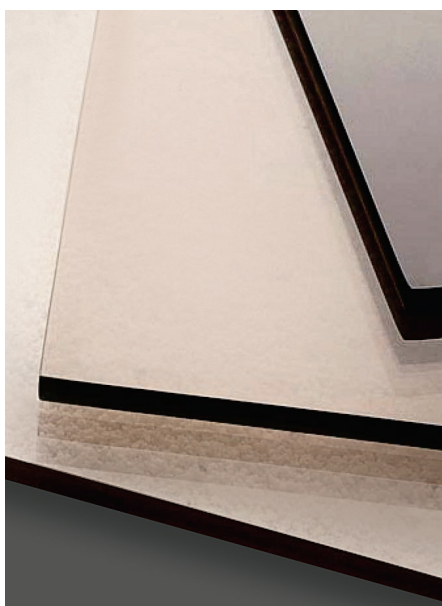
Macrolux® Sólido AR: Resistente a la abrasión

Es el producto con mayor protección, ya que ambas caras cuentan con protección contra los rayos UV y, además, cuenta con un acabado contra el rayado común, ya sea en una de sus caras o en ambas.

Macrolux® Sólido Balístico: Resistente a las balas

Es el producto más resistente de la gama. 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 como un revestimiento resistente a la abrasión. Disponible en 6 niveles de protección.

Una gran variedad de productos que se adecúan a toda necesidad.



Usos más comunes

MACROLUX®	GP	SL	AR	BALÍSTICO
Techados arquitectónicos		•	•	
Techados industriales		•	•	
Techado de albercas		•	•	
Arcos cañón		•		
Ventanas	•	•	•	•
Divisiones y cancelas	•	•	•	
Domos		•		
Artes gráficas	•			
Piezas industriales	•	•	•	
Protección de obras de arte			•	
Seguridad personal				•
Barreras acústicas	•			

PRODUCTO	RESISTENCIA				PROTECCIÓN UV	ESTABILIZACIÓN A LOS RAYOS UV
	IMPACTO	QUÍMICOS	ABRASIÓN	LLAMAS		
AR	Excelente	Excelente	Excelente	Bueno	Excelente	Bueno
GP	Excelente	Bueno	Bueno	Excelente	Bueno	Excelente
SL	Excelente	Bueno	Bueno	Bueno	Excelente	Bueno

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.

Características físicas Macrolux® Sólido

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS		GP	SL	AR	BALÍSTICO
Láminas	Espesor (mm)	1.50, 3.00, 4.5, 6.00, 9.5, 12.7	2.00, 3.00, 4.5, 6.00, 9.5, 12.7		10.00 - 33.00
	Medida (ancho x largo) *	1.22 m x 2.44 m, 1.83 m x 2.44 m			Depende del nivel de protección
	Colores	Cristal	Cristal, bronce		Cristal
	Colores especiales **	Gris, bronce, azul, verde, opalino			N/D
Bobinas	Medida (ancho x largo) espesor de 3 mm	1.40, 1.70, 1.93, 2.54 x 91.44 m			Depende del nivel de protección
	Medida (ancho x largo) espesor de 4.5 mm	1.40, 1.70, 1.93, 2.54 x 137.2 m			Depende del nivel de protección
	Colores	Cristal			Cristal

* Disponible en medidas especiales.

** Disponible en colores especiales bajo pedido, mínimo 3 toneladas.

Para pedidos especiales consultar con su representante de ventas sobre ventas mínimas y tiempos de entrega.

Pedidos especiales: color bronce, los espesores 1.5 mm y 12.7 mm; tipo AR, balístico y bobinas.



Los productos Macrolux® Sólido satisfacen los requerimientos de seguridad gracias a su comprobada resistencia contra ataques físicos y balísticos.

Normas

- › Combustibilidad: UL 94
- › Temperatura de la transmisión vidria: ISO 11357-1,2
- › Coeficiente de expansión térmica: ISO 11359-1,2
- › Flamabilidad: ASTM E 84-01, Clase A1
- › Baja densidad de humo: ASTM D 2843-93
- › Retardante a la flama: ASTM D 635-74, Clase CC1
- › Norma de temperatura de ignición: ASTM D 1929-68

Aplicaciones típicas de Macrolux® Sólido por sectores

COMERCIAL

Centros comerciales (cubiertas, muros, ventanas, vitrinas, puertas de refrigeradores), tiendas, hoteles, cubiertas para pasillos, entre otras.



INDUSTRIAL

Edificios industriales y piezas industriales.



INSTITUCIONAL

Edificios gubernamentales, escuelas, museos, galerías, paraderos de autobuses, estacionamientos, barreras acústicas, entre otras.



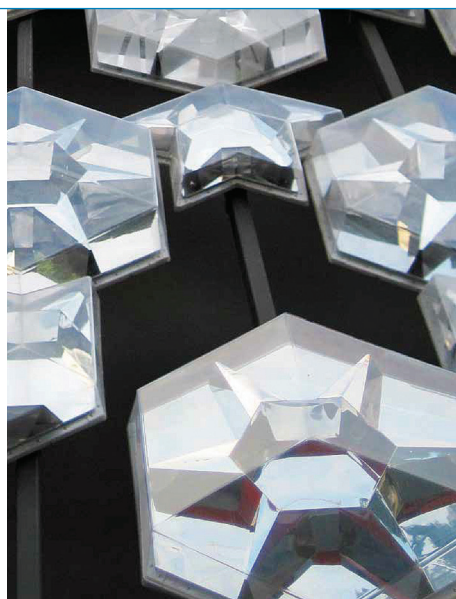
ARQUITECTÓNICO

Estadios, terminales,
aeropuertos, recintos culturales,
hipódromos, pistas de baile,
túneles, entre otras.



TRANSFORMACIÓN

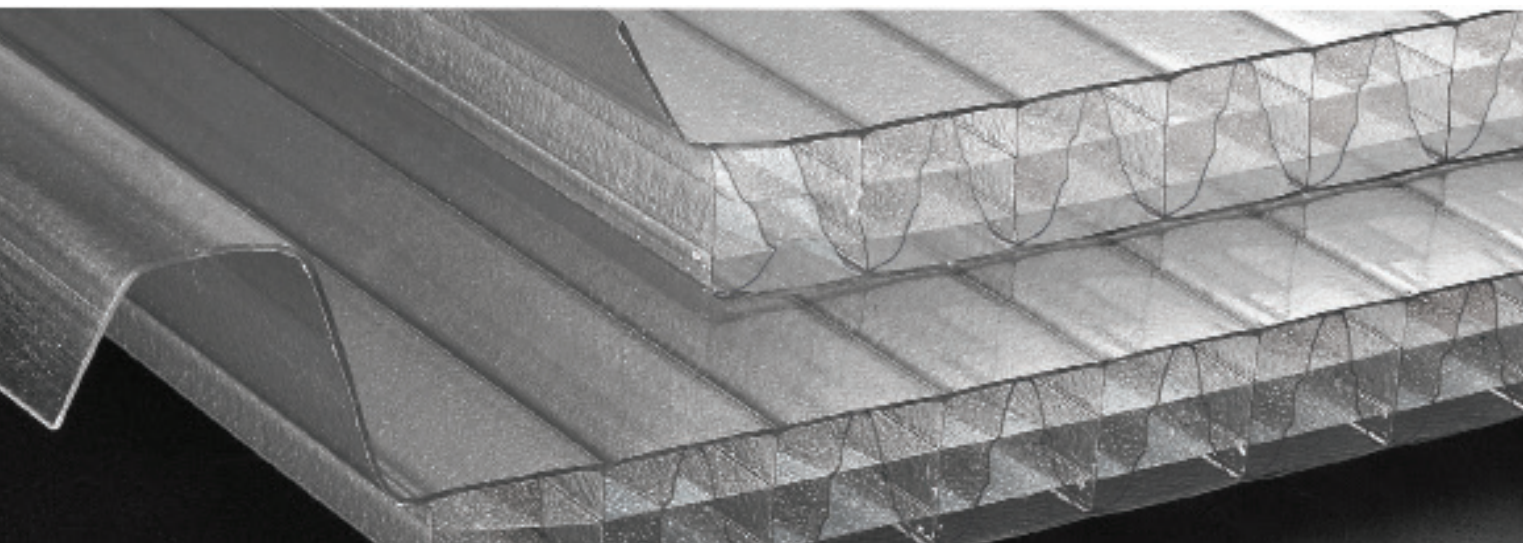
Artes gráficas, elementos
de seguridad, vitrinas,
protección de obras de arte,
elementos decorativos,
puertas de refrigeradores
comerciales, ventanas de
vehículos de transporte,
entre otras.



SISTEMAS DE POLICARBONATO ESPECIALIZADO

El policarbonato en nuestras láminas Macrolux® es un polímero termoplástico dotado de excelentes propiedades mecánicas y físicas. Gracias a su resistencia a los golpes se usa en las industrias automovilística, aeronáutica y balística (ventanillas de aviones, faros de automóviles, escudos y cascos antidisturbios, etc.).

Todas estas características, junto con su alta transparencia, hacen de nuestros sistemas de policarbonato Macrolux® el material ideal para aplicaciones industriales, especialmente para su uso en paredes translúcidas verticales y/o inclinadas.



Principales ventajas



Excelente transmisión de luz natural



Mayor resistencia a la intemperie



Auto extingüible



Aislamiento térmico y acústico



Mayor resistencia al impacto

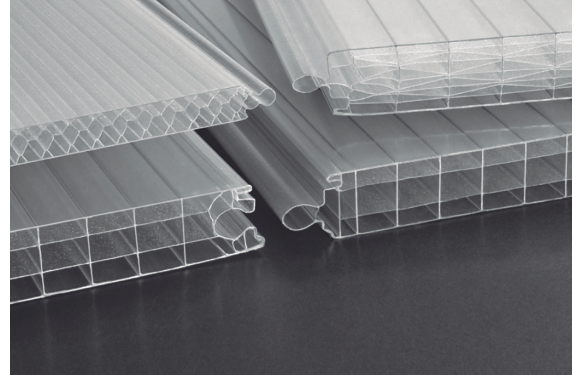


Protección contra los rayos UV

Gama Macrolux® Sistemas

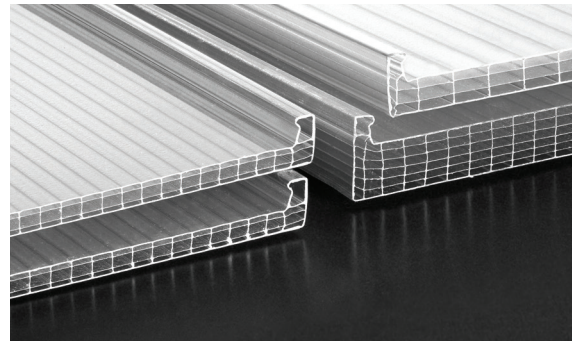
Modulit®

Modulit® es un sistema de paneles modulares de policarbonato extruido, ideal para la construcción de paredes translúcidas verticales y/o inclinadas. El sistema prevé la unión mediante el sistema "machihembrado". De esa manera, la instalación resulta extremadamente fácil y rápida, incluso para aquellos con poca o nada de experiencia.



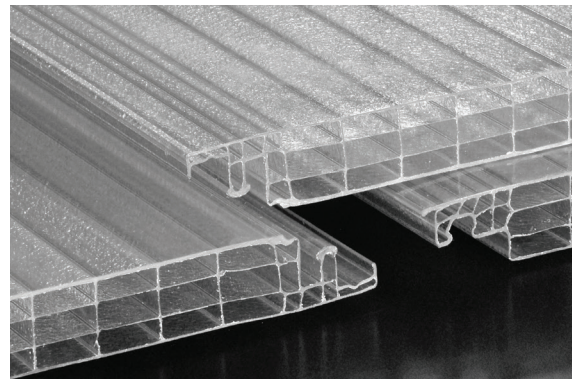
BDL

BDL es la solución ideal para domos o cubiertas translúcidas con diseños planos o curvos. Este sistema, constituido de panel de policarbonato extruido con estructura multi-pared, proporciona un buen aislamiento térmico y propiedades ópticas y mecánicas de óptimo nivel.



Click 16

Click 16 es ideal para la realización de cubiertas planas y de pequeñas superficies como garajes, marquesinas, verandas e invernaderos. Está compuesto por paneles extruidos de policarbonato celular con estructura de 4 paredes. Click 16 asegura ahorro, altas prestaciones estructurales y versatilidad de uso para las diferentes soluciones que prevén el empleo de materiales manejables, fáciles de instalar y transportar.



Easyroof® PA

Los paneles Easyroof®PA son la mejor solución para el aprovechamiento de la luz natural con un alto aislamiento térmico y acústico. Cuenta con capa de protección contra los rayos ultravioleta en su cara exterior, eliminando más de un 99% de los dañinos rayos UV y gracias a su estructura de cuatro paredes evita la condensación. Resistente granizo hasta de 21 mm de diámetro.





IMSA PLASTICS

Niquel 9210
Complejo Industrial Mitras
García, Nuevo león, México C.P. 66023
Teléfono: (+52 81) 8381.0114
Fax: (+52 81) 8381.0114

Ciudad de México
Teléfonos: (+52 55) 5373.7926 y 27
Fax: (+52 55) 5373.7994

www.imsaplastics.com