

### Descripción producto

Macrolux® Multiwall está fabricado con resina de policarbonato, cuenta con una capa de protección para contrarrestar los efectos de intemperización causados por los rayos UV. Macrolux® ha sido diseñada para satisfacer las necesidades de iluminación natural con estética y resistencia.

### Aplicación

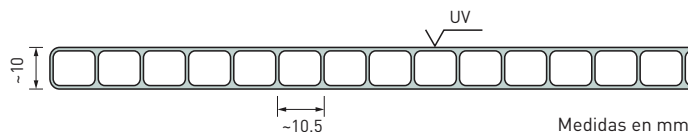
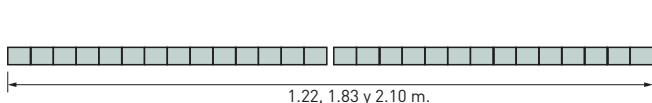
Las láminas de policarbonato celular Macrolux® pueden ser utilizadas en el mercado de la construcción, industrial e invernaderos, así como para domos en centros comerciales, albercas, colegios, naves industriales, diente de sierra, mamparas en interiores, exclusas, etc. Todas las aplicaciones anteriores tanto en plano como curvo.

### Propiedades Físicas

PROPIEDAD	VALOR					
Peso	1.7 kg/m <sup>2</sup>					
Anchos disponibles	1.22, 1.83 y 2.10 m.					
Largos disponibles	Desde 1.00 m. hasta 12.20 m.					
Radio de curvatura <sup>(1)</sup>	1,500 mm					
Transmisión de luz	Cristal	80%	Verde	55%	Gris Humo	30%
	Bronce	46%	Azul	47%	Gris Perlecente	15%
	Blanco	15%	Opalino	54%		
Distancia entre apoyos (m.) Carga 950 PA	1.83 m.					
Coeficiente de dilatación térmica	0.065 mm/m °C					
Posible dilatación por calor y humedad	3 mm/m					
Temperatura de utilización	-40°C hasta 120 °C					
Aislamiento Térmico	3.1 [w/m <sup>2</sup> °C]					
Aislamiento Acústico	25 db					
Flamabilidad <sup>(2)</sup>	ASTM E84-01	Clase A-1 (NFPA, UBC)				
	ASTM D2843-93	Baja densidad de humo (UBC Standar No. 26-5)				
	ASTM D635-74	Retardante a la flama [Clasificación CC1]				
	ASTM D1929-68	Cumple con la norma de temperatura de ignición (UBC Standar No. 26-6)				

(1) Las láminas deben curvarse siempre en el sentido de las celdas, nunca transversalmente (se pueden doblar).

(2) Los certificados de calidad deberán solicitarse al momento de colocar su pedido.



### La protección contra los rayos UV

El lado de la lámina sobre el cual se ha aplicado por coextrusión el recubrimiento protector contra los rayos UV y queda solidario y homogéneo con el cuerpo de la lámina, se coloca hacia arriba o hacia el exterior. Por lo anterior, Macrolux® Multiwall ofrece protección a la intemperie de gran efectividad con una garantía de 15 años.

En caso de utilizar Macrolux® Multiwall 2W como elemento constructivo en techos o paredes, se tienen que tomar en cuenta las fuerzas causadas por el viento para construir la estructura adecuada. Recomendamos que se seleccione en el diagrama la separación entre los soportes según los respectivos pesos resultantes. El diagrama muestra la curva de la carga admisible para las láminas Macrolux® Multiwall 10 mm 2W (apoyados sobre cuatro lados).



### Cálculo de la capacidad de carga

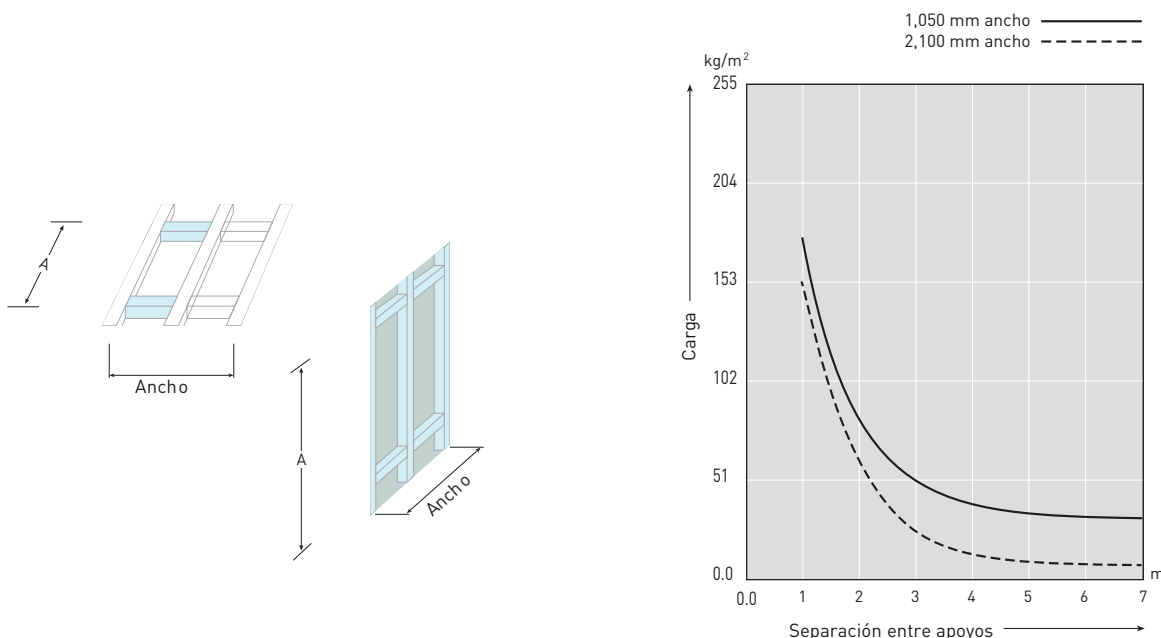
La resistencia como componente constructivo (estado límite de la capacidad de carga) de los laminados Macrolux® Multiwall 10 mm. 2W, se ha calculado con los ensayos para componentes de construcción según la directriz europea ETAG 10 (homologación técnica europea en vigor desde septiembre 2002 "Sistemas de cubiertas translúcidas autoportantes").

Los valores característicos de resistencia se han calculado teniendo en cuenta un sistema desfavorable, es decir, no se sujetan los laminados si no que, simplemente, se apoyan. Las cargas se aplican uniformemente distribuidas con reparto de peso por toda la superficie del laminado actuando verticalmente.

Los valores que se indican son orientativos y se han obtenido de numerosas pruebas en sistemas reales, realizadas por KPF en Erkelenz, Alemania (reconocido organismo de certificación, control y ensayos en campo de la inspección técnica de la construcción). Hay que aplicar a los valores los márgenes de seguridad adecuados al caso concreto.

En general, la experiencia indica que es suficiente con aplicar un factor de seguridad 1,3 a los valores de resistencia obtenidos. En las tablas de cargas se ha considerado este margen de seguridad.

**Los datos no sustituyen las pruebas prescritas específicas de cada país, como por ejemplo la homologación general en la construcción (Alemania), Avis Techniques (Francia), etc.**



Ancho (mm.)	CARGA kg/m²				Separación entre soportes (m.)
	51	76	102	153	
1050	3.1	2.1	1.7	1.2	
2100	2.1	1.8	1.6	1.2	

Cláusula de responsabilidad por el producto: La información y nuestro asesoramiento técnico en las aplicaciones, ya se 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 le eximirá a usted de su obligación de comprobar la información recibida por nosotros sobre todo la contenida en las hojas de datos de seguridad e información técnica 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 usted 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.