



# BC.POLICARBONATOS ACABADOS ARQUITECTONICOS SAS

## LAMINA POLICARBONATO MACIZA



Las láminas de POLICARBONATO MACIZO cuentan con protección UV en ambas caras, ofreciendo alta efectividad para aplicaciones en cerramientos y cubiertas totalmente transparentes, con un excelente aislamiento y resistencia al impacto. Es una alternativa efectiva para proyectos de alta especificación, comparativamente con otros productos como el vidrio (200 veces más resistente y 1/6 de su peso) y el acrílico (30 veces más resistente).





# BC.POLICARBONATOS ACABADOS ARQUITECTONICOS SAS

## CARACTERÍSTICAS GENERALES



**DISEÑO FLEXIBLE**



**ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO**



**PESO LIVIANO**



**TRANSPARENCIA**



**FÁCIL INSTALACIÓN**



**RESISTENTE A LA INTEMPERIE**

Transparentes como el vidrio, con 1/6 del peso y 200 veces más resistentes, las Láminas de Policarbonato Macizo son la solución anti vandálica para aplicaciones de alta especificación.

Con su flexibilidad y características acústicas superiores, estas láminas cumplen con las necesidades de recubrimiento y vidriado en los proyectos, reduciendo al mismo tiempo el costo de estos tipos de soluciones.

Diseñadas para resistir temperaturas extremas, las Láminas de policarbonato Macizo tienen propiedades ópticas y mecánicas, a diferencia de otros plásticos que se deforman o se fracturan con facilidad.

Su peso ligero hace de la Láminas el producto más conveniente para el ahorro de estructura, manipulación e instalación.

Gracias a su flexibilidad, las láminas pueden ser curvadas en frío con un radio mínimo de 200 veces su espesor.

## APLICACIONES Y USOS

- CERRAMIENTOS
- SEGURIDAD INDUSTRIAL
- BARRERAS ACÚSTICAS
- CUBIERTAS
- DIVISIONES INTERIORES
- AVISOS Y ESCUDOS
- LÁMPARAS

## PROPIEDADES FÍSICAS

| Propiedad                                 | Test       | Unidad            | Valor          |
|---|------------|-------------------|----------------|
| Densidad                                  | ISO 1183   | g/cm <sup>3</sup> | 1.2            |
| Transmisión de luz                        | ASTM D1003 | %                 | 88-90          |
| Índice de refracción                      | ASTM D 489 | -                 | 1.585          |
| Módulo de elasticidad                     | ISO 527    | Mpa               | 2300           |
| Módulo de fuerza a rendir                 | ISO 527    | Mpa               | 60             |
| Estiramiento a la rotura                  | ISO 527    | %                 | >100           |
| Extensión a rendir                        | ISO 527    | %                 | 6              |
| Módulo de flexión                         | ISO 178    | Mpa               | 2600           |
| Dureza rockwell                           | ASTM D 785 | M-escala          | 75             |
| Impacto izod con muescas de 3.2 mm        | ISO 180a   | KJ/m <sup>2</sup> | >65            |
| Temperatura de deflexión bajo carga       | ISO 75-1   | °C                | 130            |
| Coefficiente de expansión lineal 0-50 °C  | ISO 11359  | 1/°C              | 7E - 5         |
| Temperatura de ablandamiento Vicat (50 N) | ISO 306    | °C                | 144            |
| Temperatura de servicio                   | —          | °C                | -40 hasta +120 |
| Conductividad térmica                     | C-177      | W/mK              | 0.21           |
| Calor específico                          | C-351      | KJ/kg °K          | 1.3            |





# BC.POLICARBONATOS ACABADOS ARQUITECTONICOS SAS

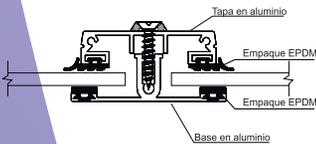
## RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

Se recomienda que la cubierta sea instalada con una pendiente mínima de 10% sin traslajos y mayor a 12% con traslajos.

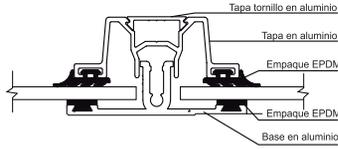
Para la unión entre las láminas se debe utilizar las referencias de conectores en aluminio disponibles en BC

### CONECTORES

#### ESTRUCTURAL



#### SUPER ESTRUCTURAL



Durante la instalación debe dejarse espacio suficiente para la expansión térmica, para reducir la flexión de las láminas. Este margen debe ser de 3 mm por cada metro en todas las direcciones.

En caso de ser necesario, use únicamente silicona apropiada para policarbonato.

Las laminas de Policarbonato Macizo pueden ser curvadas siempre y cuando el radio mínimo de curvatura sea igual o mayor a 200 veces su espesor.

Una vez instaladas las láminas se deberá retirar la película protectora, máximo al siguiente día de instalación, de no hacerlo se correrá el riesgo de que se adhiera a la lámina.

Nota: Utilice esta lámina preferiblemente en superficies o diseño con algún tipo de curvatura.

| Espesor (mm) | Distanciamiento entre apoyos en (m) |                    |
|--------------|-------------------------------------|--------------------|
|              | Superficies Planas                  | Superficies Curvas |
| 1            | 0.25                                | 0.65               |
| 2            | 0.35                                | 0.75               |
| 3            | 0.40                                | 0.80               |
| 4*           | 0.50                                | 0.90               |
| 6*           | 0.70                                | 1.10               |
| 10*          | 0.90                                | 1.30               |
| 12*          | 1.10                                | 1.50               |

## PRODUCTOS ESPECIALES

Los productos especiales de Policarbonato Macizo son el resultado de diversas mezclas de componentes que permiten mejorar las características del producto, en cuanto a su capacidad de control térmico por reflexión de calor, resistencia a la abrasión y transparencia óptica.

### ANTIABRASIVA

Láminas en policarbonato con tratamiento antiabrasivo en su superficie, que permite emplearlas en una gran variedad de aplicaciones industriales y arquitectónicas.

### ÓPTICO PARA BLINDAJES

Laminado en policarbonato y acrílico para aplicaciones de blindaje de alto nivel óptico de transparencia.

De esta lámina sobresalen la resistencia al vandalismo, al ataque físico, a una variedad más amplia de productos químicos y al creciente desgaste en áreas de gran tráfico. Estas láminas no se deben curvar.

Otros atributos especiales: extra resistencia al fuego, antirreflejo, martillado, entre otros.

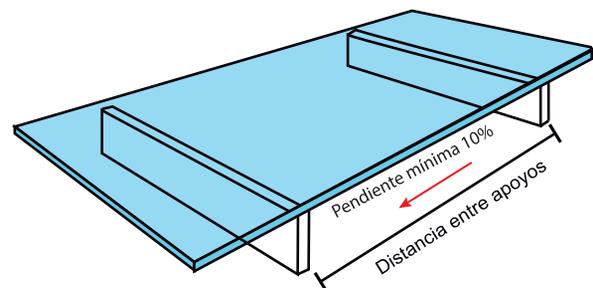
### CORTE

Las laminas de policarbonato Macizo se pueden cortar con herramientas simples.

Recomendaciones del corte:

**Sierra circular:** Utilizar esta herramienta con disco de corte de diente fino a una velocidad alta para asegurar una buena calidad de la superficie de corte.

**Caladora:** En caso de que necesite hacer cortes especiales curvos debe utilizarla con cuchilla de corte de diente fino; es posible contar con tijeras de guillotina, pero no se recomienda para espesores de más de 3 mm, dado que el borde del corte parecerá tosco y distorsionado.





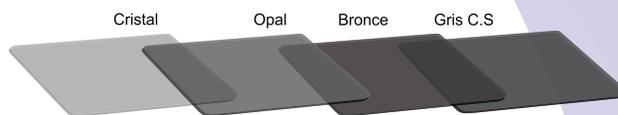
# BC.POLICARBONATOS ACABADOS ARQUITECTONICOS SAS

## GENERALIDADES

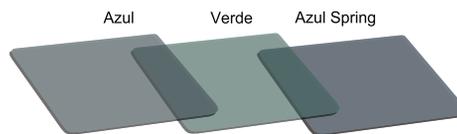
| Espesor (mm) | Ancho (m) | Largo Hasta (m) | Aislamiento Térmico<br>Factor U W/m²k |           | Peso<br>kg/m² |           | Aislamiento Acústico<br>DIN 522 10 - 75 RW (DB) |                     | Curvado en Frío<br>Radio Mínimo (m) |
|--------------|-----------|-----------------|---------------------------------------|-----------|---------------|-----------|---|---------------------|-------------------------------------|
|              | Estándar  |                 | Estándar                              | PC Macizo | Vidrio        | PC Macizo | Vidrio  | Reducción de Sonido |                                     |
| 1.00         | 1.22      | 5.80            | —                                     | —         | 1.2           | 2.5       | —   | —                   | 0.20                                |
| 2.00         | 2.05      |                 | 5.56                                  | —         | 2.4           | 5         | —   | —                   | 0.40                                |
| 3.00         |           |                 | 5.41                                  | 5.87      | 3.6           | 7.5       | —   | —                   | 0.60                                |
| 4.00         |           |                 | 5.27                                  | 5.82      | 4.8           | 10        | 24  | 30                  | 0.80                                |
| 6.00         |           |                 | 5.00                                  | 5.77      | 7.2           | 15.20     | 26  | 31                  | 1.20                                |
| 10.00        |           |                 | 4.55                                  | 5.68      | 12.0          | 25.30     | 30  | 33                  | 2.00                                |
| 12.00        |           |                 | 4.35                                  | 5.58      | 14.4          | 30.36     | 31  | 34                  | 2.40                                |

| Color     | Transmisión de luz según ASTM D -1003 (%) |
|-----------|---|
| Cristal   | 90  |
| Bronce    | 50  |
| Opal      | 28  |
| Gris C.S. | 35  |

### COLORES ESTÁNDAR



### COLORES ESPECIALES



#### NOTA:

Los colores pueden variar, verificar con el Departamento Comercial.  
El color Azul Spring cambia según fabricación o lote, tener en cuenta para una continuidad de obra.

## ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Las láminas de Policarbonato Macizo deben ser transportadas y almacenadas horizontalmente, sobre tarimas rígidas y de forma totalmente plana, cuyas dimensiones deben ser iguales o más grandes a las dimensiones de las láminas. Cuando use montacargas utilice siempre las horquillas del ancho de la lámina. Las láminas deben ser aseguradas a la carrocería del transporte y durante la manipulación en el lugar.

Es posible apilar las láminas colocando las más largas en la parte inferior y las más cortas en la parte superior, dejando sin voladizo.

El almacenamiento debe ser en un lugar cubierto, seco y ventilado, alejado de la luz solar directa, de la lluvia y del polvo. En caso de tener que almacenar el producto a la intemperie, cubrirlo con polietileno blanco opaco, cartón o cualquier otro material aislante, teniendo cuidado de cubrir la pila completamente, considerando una buena ventilación.

Evite dejar las láminas almacenadas sin envolver, la suciedad puede acumularse en la superficie o bordes, atraídos por cargas electrostáticas, requiriendo más tiempo y mano de obra para realizar una limpieza cuidadosa antes de la instalación.

## GARANTÍA

BC, Garantiza la calidad, idonea, eficiencia y seguridad de los productos que suministra y distribuye, siempre y cuando se cumplan los adecuados parámetros, recomendaciones y sugerencias de uso, manejo, instalación y mantenimiento informados en el contenido de las fichas técnicas elaboradas y por los asesores.

La información sobre nuestros productos es exacta en la medida de nuestro conocimiento. Sin embargo, debe considerarse solamente como una sugerencia ya que cada consumidor debe efectuar sus propios diseños, mediciones e instalación, de acuerdo con el uso específico para el que requiera los productos.

El no cumplimiento de las especificaciones de instalación, mantenimiento y uso, genera la no aplicación de la garantía.

## MANTENIMIENTO

Para mantener el brillo y belleza de estos materiales se recomienda una limpieza periódica (mínimo cada 6 meses) con agua y jabón suave. Seque inmediatamente con un trapo de franela o piel de gamuza.

No limpie las láminas bajo sol intenso o a temperaturas muy elevadas. Tampoco lavar a vapor. No use nunca limpiadores abrasivos o alcalinos ni cepillos, estropajos o escobas.

No exponga el material a sustancias químicas como varsol, benceno, gasolina, thinner, aguarrás, acetona, tetracloruro de carbono, ácido muriático y siliconas no recomendadas para Policarbonato.

Las anteriores indicaciones son mandatorias, con el fin de mantener vigencia de la garantía.