

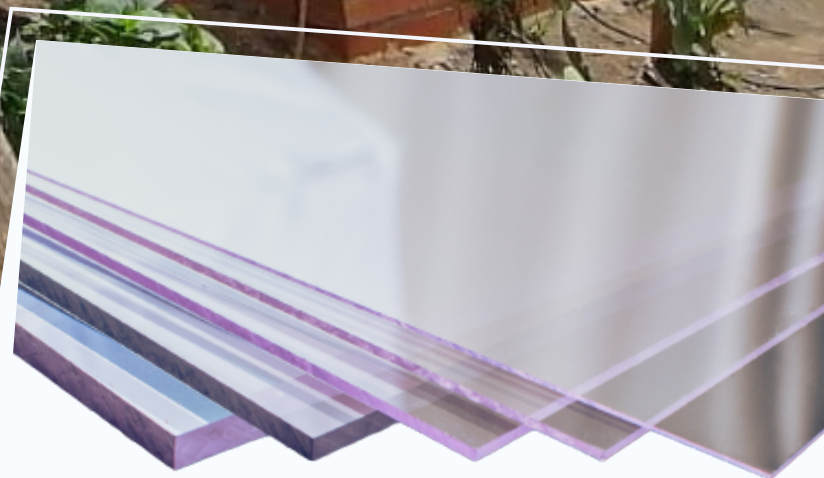


POLICARBONATO MACIZO[®]

La combinación de una resistencia a impactos y una transparencia excepcional hace del policarbonato Macizo el material perfecto para sus proyectos más exigentes, ya que es un material para acristalamientos que presenta una resistencia al impacto de 200 veces más alta que el vidrio con solo la mitad de peso. Se puede termoformar, moldear, cortar y curvar en frío para usarlo en cubiertas, ideal para acristalamientos de seguridad, este producto ofrece protección contra rayos UV, resistencia a la abrasión y a los productos químicos.



Empresa 100% colombiana



Beneficios

- Disponible con protección UV
- Alta resistencia al impacto
- Resistencia a la abrasión
- Excelente resistencia química
- Se puede termoformar, moldear, cortar y curvar en frío para usarlo en cubiertas
- Alto nivel de transparencia y de transmisión de luz
- Resistente a la intemperie y a la radiación UV (bloquea el 98%)
- Aislamiento acústico
- Fácil instalación
- Resiste condiciones climáticas extremas

Propiedades	Unidad	Valor
FISÍCAS		
Densidad	g/cm ³	1.2
MECÁNICAS		
Resistencia a la tracción hasta la deformación	MPa	60
Resistencia a la tracción hasta la rotura	MPa	72
Alargamiento hasta la rotura	%	150
Módulo de elasticidad en tracción	MPa	2300
Resistencia a la flexión	MPa	97
Resistencia al impacto	kJ/m ²	55
ÓPTICAS		
Transmisión de luz	%	87 - 91
Refracción		1.586
TÉRMICAS		
Temp. máxima de utilización en continuo	°C	120
Temp. Reblandecimiento	°C	151
Coefficiente de expansión lineal	10 ⁵ /mk	6.8

Limpieza

Limpia las placas con una solución de agua tibia con un poco de jabón neutro, aplicar la solución con una esponja suave.

Corte y perforación

Se recomienda para un mejor acabado una sierra con dientes separados porque el espacio vacío facilita la salida de la viruta del corte. Los mejores resultados se obtienen con dientes sin inclinación y una hoja muy afilada, se recomienda que la guía se coloque muy cerca del corte para reducir la vibración.

La lámina es fácil de aserrar y cortar con un equipo estándar de taller de carpintería, incluso dependiendo del espesor, se puede utilizar cualquier taladro sin necesidad de una broca especial. El orificio debe estar a un mínimo de 2 veces su diámetro, del borde de la lámina.

Los orificios para atornillar deben ser mayor al diámetro del tornillo para que se permita la contracción o dilatación térmica del material.

Termoformado

Molde al vacío

La temperatura de termoformado debe ser de entre 185 °C y 205 °C, dependiendo del espesor de la placa.

Moldeo por caída

Temperatura entre 145 °C y 160 °C

Tamaño (m)	Grosor (mm)	Color
2.05 X 5.80	3, 4, 4.5 y 6	Cristal

Garantía 10 años

Curvado en frío

El radio mínimo permitido se calcula con el espesor del material x 175. Esto incorpora un factor de seguridad respecto del esfuerzo producido por el curvado.

Pendiente

Se recomienda que la inclinación mínima de una placa en cubiertas sea de 5° (Pendiente del 10%). En el caso de zonas en donde pueda haber riesgo de precipitaciones elevadas o cargas de tierra se recomienda aumentar la inclinación



inacril.com

Doblado

Doblado en caliente

Cuando la o placa alcance la temperatura correcta (por encima de 155 °C) se podrá notar una ligera resistencia al pliegue, entonces puede ser fácilmente doblada. Si se intenta doblar la placa antes de estar suficientemente caliente, aparecerán fisuras que pueden hacer quebradiza la parte. Si, por el contrario, se sobrecalienta pueden aparecer burbujas a lo largo de la sección a doblar.

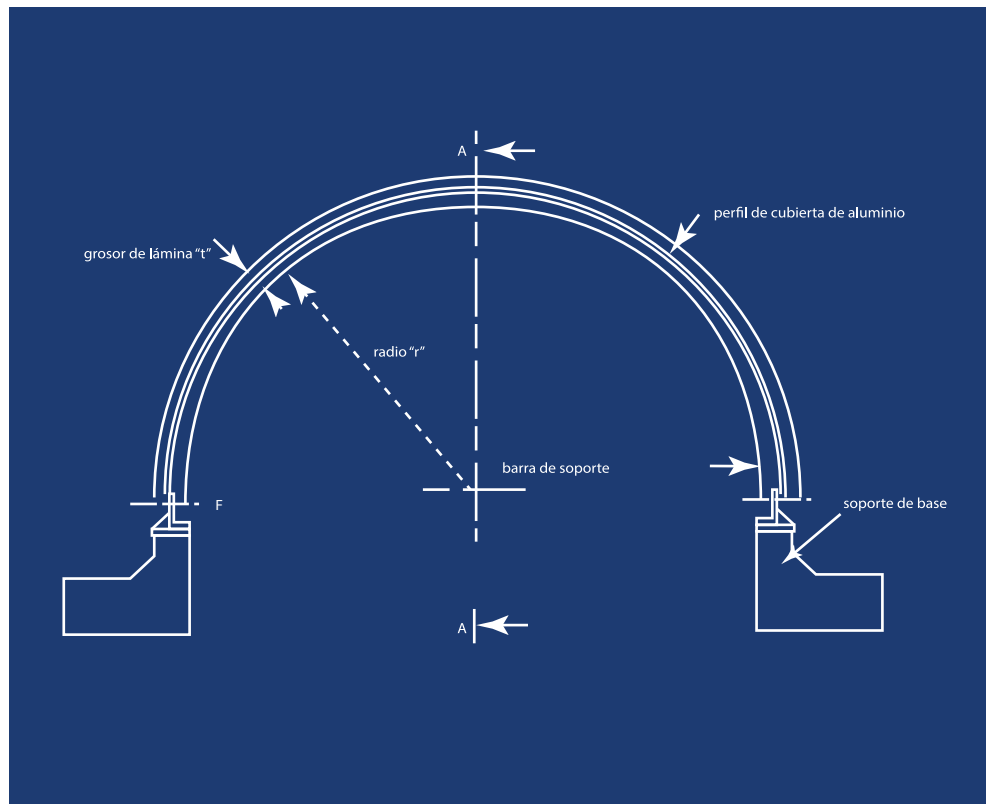
Doblado en frío

Para placas de espesor inferior a 6 mm, el ángulo máximo o recomendado es 90. Para placas de espesor superior a 6 mm es de 0 a 135. Habitualmente es necesario doblar en exceso para conseguir el ángulo deseado.

El radio mínimo permitido se calcula espesor del material x 175. Esto incorpora un factor de seguridad respecto del esfuerzo producido por el curvado.

Espesor "t" (mm)	Radio mínimo "r" (mm)
0.5	87
1	175
2	350
3	525

* El grosor de la plancha a utilizar depende de la curvatura y de la extensión deseada, la distancia entre los soportes y la carga. La tabla aplica un factor de seguridad de 1.5.



Aplicaciones				
Arquitectura	Construcción	Guardas de protección	Carteles y materiales gráficos	Fabricación
<ul style="list-style-type: none"> *Barreras acústicas *Instalaciones deportivas. *Tragaluces *Centro comerciales *Pasadizos cubiertos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Solarios *Jardines invernaderos *Pérgolas y patios cubiertos. *Acrilamiento de protección y seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> *Paraderos de buses *Escudos para policías *Acrilamiento en el transporte público. *Visores para cascos *Protección visual 	<ul style="list-style-type: none"> *Rótulos y letreros luminosos *Accesorios de iluminación 	<ul style="list-style-type: none"> *Elementos termoformados. *Moldeados al vacío *Curvados y elaborados.