

Ficha Técnica



Polycarbonato (PC)

Termoplástico transparente de altísima resistencia al impacto

Normas y equivalencias	Comercial	Designación	Familia	Densidad	
	Polycarbonato (PC)	PC	Termoplástico amorfo	1.2 g/cm³	
Composición e identificación	Polímero base	Monómero	Unidad química	Densidad	Pigmentación
	Polycarbonato (PC)	Bisfenol A	(C ₁₆ H ₁₄ O ₃) _n	1.2 g/cm³	Transparente
Condición de suministro	 Extrudido Placas extrudidas para corte, formado y mecanizado	Propiedades físicas		Propiedades mecánicas	
		Densidad	1.2 g/cm³	Dureza	R125 Rockwell
		Transmisión de luz	90 %	Resist. a la tensión	65 MPa
		Temp. de servicio	-50 a 100 °C	Impacto de caída	158 J
Presentaciones	 Placas 1/8" – 1/2" 3 mm – 12.7 mm				
Colores disponibles	 Transparente				

Características

El **Polycarbonato (PC)** es un termoplástico amorfo **transparente** con una **resistencia al impacto excepcional** (prácticamente irrompible) y excelente claridad y transmisión de luz.

Ofrece una amplia gama de temperatura de servicio, buen **aislamiento acústico**, peso liviano y facilidad de formado y torneado, además de **protección contra la radiación UV** para intemperie.

Ideal para **acristalamiento de seguridad y blindaje**, tragaluces, barreras acústicas, señalización iluminada y protecciones industriales.

Características principales

- ✓ Excelente **resistencia al impacto**
- ✓ **Resistente** a la exposición a rayos UV
- ✓ Amplia gama de **temperatura de servicio**
- ✓ **Peso liviano**
- ✓ Alta **claridad y transmisión de luz**
- ✓ **Protege** contra la radiación UV dañina
- ✓ Buen **aislamiento acústico**
- ✓ **Flexible, formable y torneable**

Resistencia química

Comportamiento	Resistente a	No resistente a
Agentes químicos	Ácidos diluidos, soluciones salinas, grasas y alcoholes alifáticos; buena resistencia a la intemperie con protección UV.	Álcalis, hidrocarburos aromáticos y clorados, cetonas y agua caliente prolongada (hidrólisis).

Propiedades técnicas

Propiedad	Método	Unidad	Valor
Densidad	ASTM D-792	g/cm ³	1.2
Transmisión de luz	ASTM D-1003	%	90
Carga de tensión (límite elástico)	ASTM D-638	MPa	65
Alargamiento a la rotura	ASTM D-638	%	> 90
Módulo de tensión	ASTM D-638	MPa	2,300
Resistencia a la flexión	ASTM D-790	MPa	100
Módulo flexional	ASTM D-790	MPa	2,600
Impacto de caída (E50)	ISO 6603/1	J	158
Dureza Rockwell	ASTM D-785	Escala R	125
Temp. de deflexión (HDT)	ASTM D-648	°C	130
Conductividad térmica	ASTM C-177	W/m·K	0.21
Dilatación lineal	ASTM D-696	mm/m·°C	0.065
Temp. de servicio (largo plazo)	—	°C	-50 a 100

Áreas de aplicación

✓ Acristalamiento seguro o blindaje

Escudos protectores de máquinas, acristalado en escuelas y edificios públicos, protectores en paradas de autobuses, escudos para policías, ventanas de botes, trenes, autobuses y aviones, protectores de viento en autos y protectores de ojos en cascos.

✓ Construcción

Barreras acústicas transparentes, techos arquitectónicos, tragaluces y corredores.

✓ Otras aplicaciones

Letreros y señalamientos iluminados, lámparas y piezas especiales.

Aviso técnico

Nota: La información y los valores contenidos en esta ficha técnica se proporcionan únicamente como referencia y pueden variar según las condiciones de fabricación, tratamiento y aplicación. No constituyen especificaciones garantizadas, por lo que el uso e interpretación de estos datos será responsabilidad del usuario.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización previa.

