

**GENERALIDADES DEL POLICARBONATO**

El PC o Polycarbonato es un material transparente que posee una elevada rigidez y una muy buena resistencia a impactos. también posee buena resistencia a la deformación por calor, mejor que la mayoría de los plásticos. La temperatura de uso continuo se encuentra entre -150 °C y aprox. +120 °C.

Polycarbonato **AMIANGRAF** DATOS TECNICOS

<b>POLICARBONATO</b>				<b>PC</b>
<b>PROPIEDADES MECANICAS A 23°C</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>ASTM</b>	<b>DIN</b>	<b>VALORES</b>
PESO ESPECIFICO	gr/cm <sup>3</sup>	D-792	53479	1.2
RESIST. A LA TRACC.(FLUENCIA / ROTURA)	Kg/cm <sup>2</sup>	D-638	53455	650 / --
RES. A LA COMPRESION ( 1 Y 2 % DEF)	Kg/cm <sup>2</sup>	D-695	53454	160 / 310
RESISTENCIA A LA FLEXION	Kg/cm <sup>2</sup>	D-790	53452	900
RES. AL CHOQUE SIN ENTALLA	Kg.cm/cm <sup>2</sup>	D-256	53453	NO ROMPE
ALARGAMIENTO A LA ROTURA	%	D-638	53455	80
MODULO DE ELASTICIDAD (TRACCION)	Kg/cm <sup>2</sup>	D-638	53457	23000
DUREZA	Shore D	D-2240	53505	80 - 82
COEF. DE ROCE ESTATICO S/ACERO		D-1894		0.39
COEF. DE ROCE DINAMICO S/ACERO		D-1894		0.42
RES. AL DESGASTE POR ROCE				REGULAR
<b>PROPIEDADES TERMICAS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>ASTM</b>	<b>DIN</b>	<b>VALORES</b>
CALOR ESPECIFICO	Kcal/Kg.°C	C-351		0.28
TEMP. DE FLEXION B/CARGA (18.5Kg/cm <sup>2</sup> )	°C	D-648	53461	130
TEMP. DE USO CONTINUO EN AIRE	°C			- 60 a 120
TEMP. DE FUSION	°C			--
COEF. DE DILATACION LINEAL DE 23 A 100°C	por °C	D-696	52752	0.000065
COEF. DE CONDUCCION TERMICA	Kcal/m.h.°C	C-177	52612	0.18
<b>PROPIEDADES ELECTRICAS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>ASTM</b>	<b>DIN</b>	<b>VALORES</b>
CONSTANTE DIELECTRICA A 60 HZ		D-150	53483	3
CONSTANTE DIELECTRICA A 1 KHZ		D-150	53483	3
CONSTANTE DIELECTRICA A 1 MHZ		D-150	53483	3
ABSORCION DE HUMEDAD AL AIRE	%	D-570	53472	0,15
RESISTENCIA SUPERFICIAL	Ohm	D-257	53482	10 a la 18
RESISTENCIA VOLUMETRICA	Ohms-cm	D-257	53482	10 a la 17
RIGIDEZ DIELECTRICA	Kv/mm	D-149		28
<b>PROPIEDADES QUIMICAS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>			
RESISTENCIA A HIDROCARBUROS	DEFICIENTE			
RESISTENCIA A ACIDOS DEBILES A TEMP. AMBIENTE	MUY BUENA			
RESISTENCIA A ALCALIS DEBILES A TEMP. AMBIENTE	REGULAR			
RESISTENCIA A PROD. QUIMICOS DEFINIDOS	CONSULTAR			
EFFECTO DE LOS RAYOS SOLARES	LO AFECTAN			
APROBADO PARA CONTACTO CON ALIMENTOS	SI			
COMPORTAMIENTO A LA COMBUSTION	ARDE CON DIFICULTAD			
PROPAGACION DE LLAMA	AUTO EXTINGUIBLE			
COMPORTAMIENTO AL QUEMARLO	SE DESCOMPONE			
COLOR DE LA LLAMA	ANARANJADO TIZNADO			
OLOR AL QUEMARLO	ACRE			

Translúcido. Muy buena resistencia al impacto. Resiste el agua caliente. Piezas resistentes mecánicamente y que permitan ver o pasar la luz. Bueno en aplicaciones de electricidad y electrónica. El material mencionado en la presente hoja técnica no es fabricado ni procesado por Industrias JQ. Por esto, la información que consta en ella es un resumen de la suministrada por el fabricante y está sujeta a cambios sin previo aviso. Los valores arriba indicados son de referencia. Pueden utilizarse como orientación para el diseño, pero se deja a criterio del usuario la necesidad de validar esos valores en función del uso que se dará al producto final.

Polycarbonato **PROPIEDADES**

**Polycarbonato**

**Ventajas**

- resistencia a golpes extremadamente elevada
- transparente
- resistencia y rigidez elevadas
- elevada dureza• elevada resistencia a la deformación térmica
- elevada estabilidad dimensional (elevada resistencia a la fluencia)
- buenas propiedades de aislamiento eléctrico
- elevada resistencia a la intemperie
- alta resistencia a rayos de gran energía

**Desventajas**

- resistencia media a sustancias químicas
- sensible al entallado y susceptible a fisuras de esfuerzos
- sensible a la hidrólisis **Ejemplos de aplicación**

- sistemas de tuberías
- cubiertas acristaladas de seguridad
- plantillas de letras