

Advanced Materials

Plasticentro S.A. incorpora nuestra nueva línea de plásticos de ingeniería de avanzada tecnología para aplicaciones donde se requieren altas prestaciones y que los materiales tradicionales, como las poliamidas, no logran satisfacer los requerimientos de alta temperatura, desgaste, esfuerzo, resistencia mecánica y química.

PEEK

(Polietertercetona). Ofrece el mejor balance de propiedades de todos los materiales termoplásticos sumando sus inmejorables propiedades mecánicas y resistencia química. PEEK puede operar durante un largo periodo a altas temperaturas (248°C), manteniendo buenas propiedades mecánicas, así como en agua o vapor, baja absorción de humedad.

- Temperatura de operación continua 248°C.
- Retardante intrínseco a la llama.
- Buenas propiedades mecánicas a altas temperaturas.
- Excelente resistencia química (similar a la del Teflón).
- Excelente estabilidad dimensional.
- Fisiológicamente inerte, aprobado por FDA para contacto con alimentos.
- Excelente resistencia a la Hidrolisis.

PPS

(Sulfuro de Polifenileno). Plástico semicristalino de alta performance, recomendado especialmente para aplicaciones con servicio en alta temperatura y químicos corrosivos, bajo coeficiente de expansión térmica (estabilidad dimensional), inherente a llama nominal V-0. Todas estas características lo hacen ideal en el reemplazo de partes y piezas de fricción o sometidas a gran carga.

- Temperatura de operación continua 218°C.
- Inherente a la Llama Nominal Clasificación V-0 (deja de arder en 10 segundos, una vez retirada la llama).
- Buenas propiedades a altas temperaturas.
- Excelente resistencia química.
- Excelente estabilidad dimensional.
- Excelente aislación eléctrica.
- Excelente resistencia a la Fluencia.



<i>Propiedades</i>	<i>Unidades</i>	<i>Test</i>	<i>Valor</i>
Gravedad Especifica	-	ASTM D 792	1.32
Absorcion Humedad 24 Hrs	%	ASTM D 570	0.1
Saturacion Humedad	%	ASTM D 570	0.5
Inflamabilidad	-	UL 94	V-0
Resistencia A La Traccion	psi	ASTMD D 638	16.000
Alargamiento	%	ASTMD D 638	20
Modulo	psi	ASTDM D 638	500,000
Resistencia A La Flexion	psi	ASTDM D 790	25,000
Modulo	psi	ASTMD D 790	600.000
Resistencia al impacto Izod c/entalla	ft-lb/in	ASTMD D 256	1.2
Dureza Rockwell	-	ASTMD D 785	M105
Hdt @264 Psi	ºF	AMSTD D 648	320
Coefficiente De Expansion Termica	In/in/ºF	AMSTD D 696	2.6 x 10 ⁻⁵
Rigidez Dielectrica	V/mil	AMSTD D 149	480
Resistividad Volumétrica	Ohm-cm	AMSTD D 257	10 ¹⁵
Constante Dielectrica	-	AMSTD D 150	3.3

Aplicaciones: Instrumentos de análisis | Componentes para interior de aviones | Instrumental y equipamiento médico |
| Aplicaciones semiconductores | Rotores de bombas | Depósitos de líquidos del limpiaparabrisas |

<i>Propiedades</i>	<i>Unidades</i>	<i>Test</i>	<i>Valor</i>
Gravedad Especifica	-	ASTM D 792	1.32
Absorcion Humedad 24 Hrs	%	ASTM D 570	0.01
Saturacion Humedad	%	ASTM D 570	0.03
Inflamabilidad	-	UL 94	V-0
Resistencia A La Traccion	psi	ASTMD D 638	13,000
Alargamiento	%	ASTMD D 638	15
Modulo	psi	ASTDM D 638	480,000
Resistencia A La Flexion	psi	ASTDM D 790	21,000
Modulo	psi	ASTMD D 790	575.000
Resistencia al impacto Izod c/entalla	ft-lb/in	ASTMD D 256	0.5
Dureza Rockwell	-	ASTMD D 785	M95
Hdt @264 Psi	ºF	AMSTD D 648	230
Coefficiente De Expansion Termica	In/in/ºF	AMSTD D 696	2.8 x 10 ⁻⁵
Rigidez Dielectrica	V/mil	AMSTD D 149	540
Resistividad Volumétrica	Ohm-cm	AMSTD D 257	4.5 x 10 ¹⁶
Constante Dielectrica	-	AMSTD D 150	3

Aplicaciones: Componentes eléctricos | Anillos de retención | Piezas aeroespaciales | Piezas de bombas, válvulas y compresores | Partes automotrices |