

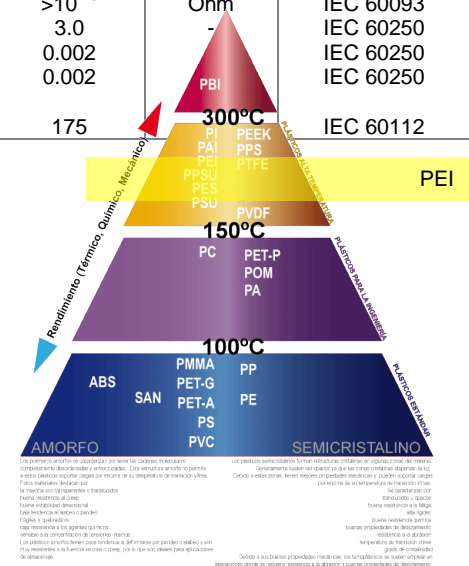
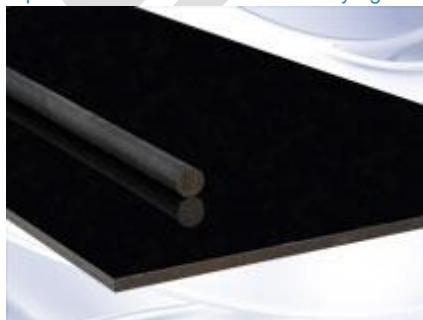
Ventajas

- Elevada temperatura de servicio en continuo 180°C
- Excelente resistencia a la hidrólisis
- Excelente resistencia al impacto
- Fisiológicamente Inerte
- Translúcido pero sin calidad óptica

Propiedades Físicas PEI

Condiciones de ensayo		Valores orientativos	Unidad	Método de ensayo
FÍSICAS				
Densidad		1.27	g/cm ³	ISO 1183-1
Hidroscopia	Ambiente normal de 23°C/50% H.R.	0.26/0.54	%	ISO 62-4
	Hasta saturación en aire a 23°C/50%HR	0.75	%	ISO 62-1
	En agua a 23°C hasta saturación.	1.35	%	
TÉRMICAS				
Temperatura de fusión		NA	°C	
Temperatura de transición vítrea		215	°C	
Conductividad térmica a 23°C		0.22	W/(K*m)	
Coeficiente de dilatación térmica lineal	Valor medio entre 23 y 60 °C	45*10 ⁻⁶	m/(m*K)	
	Valor medio entre 23 y 100 °C	45*10 ⁻⁶	m/(m*K)	
Temperatura de deformación bajo carga	Por el método A: 1.8 MPa	190	°C	ISO 75
Temp. máxima de servicio en el aire	En períodos cortos	200	°C	
	En continuo (20000 Hr)	170	°C	
Temperatura mínima de servicio		-	°C	
Inflamabilidad	Índice de Oxígeno	47	%	ISO 4589
	Con respecto a UL94	V0	-	
MECÁNICAS				
Ensayo a Tracción	Esfuerzo a la rotura	105	MPa	ISO 527
	Elongación a la rotura	10	%	ISO 527
	Módulo de Elasticidad	3400	MPa	ISO 527
	Esfuerzo al 1% deformación	25	MPa	ISO 604
Ensayo a Compresión	Esfuerzo necesario para 1% /1000Hr	-	MPa	ISO 899
Ensayo de Fluencia a Tracción	Charpy sin entalla	SR	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Resistencia al impacto	Charpy con entalla	3.5	kJ/m ²	ISO 179/1eA
	Izod con entalla	-	kJ/m ²	ISO 180/2 ^a
Dureza con bola		170	N/mm ²	ISO 2039-1
Dureza Rockwell		M 114	-	ISO 2039-2
ELÉCTRICAS				
Resistencia dieléctrica		27	kV/mm	IEC 60243
Resistividad volumétrica		>10 ¹⁴	Ohm*cm	IEC 60093
Resistividad Superficial		>10 ¹³	Ohm	IEC 60093
Permeabilidad relativa	A 100 Hz	3.0	-	IEC 60250
Factor de pérdidas dieléctricas	A 100 Hz	0.002	-	IEC 60250
	A 1 MHz	0.002	-	IEC 60250
Índice comparativo de la resistencia a la descarga superficial		175	-	IEC 60112

Combina altas prestaciones térmicas, mecánicas y eléctricas, junto con buena resistencia a la llama. Este material se especifica como aislante eléctrico/electrónico y para una gran cantidad de componentes estructurales que requieran alta resistencia mecánica y rigidez a altas temperaturas..



Los datos de esta tabla ofrecen una ayuda considerable para la elección de un material. Los valores que aparecen están dentro del espectro normal de propiedades. Pero no deben ser utilizados para establecer límites del material especificado, ni utilizarse como base única de estudio.