

## Ventajas

- Alta temperatura máxima de servicio en aire 220°C en continuo
- Excelente resistencia química
- Muy buena estabilidad dimensional
- Muy buena resistencia a los rayos UV

## Propiedades Físicas PAI

Condiciones de ensayo		Valores orientativos	Unidad	Método de ensayo
<b>FÍSICAS</b>				
Densidad		1.43	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183-1
Hydroscopia		0.01/0.03	%	ISO 62-4
	Ambiente normal de 23°C/50% H.R.	0.03	%	ISO 62-1
	Hasta saturación en aire a 23°C/50%HR	0.09	%	
	En agua a 23°C hasta saturación.			
<b>TÉRMICAS</b>				
Temperatura de fusión		280	°C	
Temperatura de transición vítrea		-	°C	
Conductividad térmica a 23°C		0.30	W/(K*m)	
Coeficiente de dilatación térmica lineal	Valor medio entre 23 y 60 °C	50*10 <sup>-6</sup>	m/(m*K)	
	Valor medio entre 23 y 100 °C	60*10 <sup>-6</sup>	m/(m*K)	
Temperatura de deformación bajo carga	Por el método A: 1.8 MPa	115	°C	ISO 75
Temp. máxima de servicio en el aire	En períodos cortos	260	°C	
	En continuo (20000 Hr)	220	°C	
Temperatura mínima de servicio		-	°C	
Inflamabilidad	Índice de Oxígeno	47	%	ISO 4589
	Con respecto a UL94	V0	-	
<b>MECÁNICAS</b>				
Ensayo a Tracción	Esfuerzo a la rotura	75	MPa	ISO 527
	Elongación a la rotura	5	%	ISO 527
	Módulo de Elasticidad	3700	MPa	ISO 527
	Esfuerzo al 1% deformación	28	MPa	ISO 604
Ensayo a Compresión	Esfuerzo necesario para 1% /1000Hr	-	MPa	ISO 899
Ensayo de Fluencia a Tracción	Charpy sin entalla	25	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Resistencia al impacto	Charpy con entalla	3.5	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
	Izod con entalla	-	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/2ª
Dureza con bola		180	N/mm <sup>2</sup>	ISO 2039-1
Dureza Rockwell		M 84	-	ISO 2039-2
<b>ELÉCTRICAS</b>				
Resistencia dieléctrica		24	kV/mm	IEC 60243
Resistividad volumétrica		>10 <sup>14</sup>	Ohm*cm	IEC 60093
Resistividad Superficial		>10 <sup>13</sup>	Ohm	IEC 60093
Permeabilidad relativa	A 100 Hz	3.3	-	IEC 60250
Factor de pérdidas dieléctricas	A 100 Hz	0.003	-	IEC 60250
	A 1 MHz	0.003	-	IEC 60250
Índice comparativo de la resistencia a la descarga superficial		100	-	IEC 60112

Este material ocupa el espacio tanto a nivel precio, como de rendimiento que queda entre los materiales termoplásticos estándar y los plásticos avanzados. Muestra una valiosa combinación de propiedades tales como, resistencia al desgaste, capacidad de carga y estabilidad dimensional.

