

PROPIEDADES FISICAS POLITEREFTARATO DE ETILENO (PET)

PROPIEDADES	Metodos de ensayo ISO/(IEC)	Unidades	Valores
Color		Natural	BL/Ne
Densidad	1183	g/cm ³	1,39
Absorcion de agua:			
despues de estar 24/96 h sumergido en agua a 23°C	62	mg	6-13
	62	%	0,07/0,16
hasta la saturacion en aire a 23°C / 50% HR		%	0,25
hasta la saturacion en aire a 23°C		%	0,5
PROPIEDADES TERMICAS			
Temperatura de Fusion		°C	255
Conductividad termica a 23°C		W/(K-m)	0,29
Coefficiente de dilatacion termica lineal:			
-Valor medio entre 23 y 60 °C		m/(m-K)	60-10 ⁻⁶
-Valor medio entre 23 y 100°C		m/(m-K)	80-10 ⁻⁶
Temperatura por deformacion por carga:			
-por metodo A: 1,8MPa	75	°C	75
Temperatura maxima de servicio en aire:			
-en periodos cortos		°C	160
-en continuo: durante 5.000/20.000 h		°C	115/100
Temperatura minima de servicio			-20
Inflamabilidad			
-Indice de oxigeno	4589	%	25
-con respecto a la clasificacion UL 94 (para 3/6 mm de espeso)			HB/HB
PROPIEDADES MECANICAS A 23°C			
Ensayo de tracción			
-esfuerzo de tension para fluencia	527	MPa	90
-elongacion a la rotura			15
-modulo de elasticidad			3.700
Ensayo de compresion			
-esfuerzo al 1/2/5% de deformación	604	MPa	26/51/103
Ensayo de fluencia a traccion			
-esfuerzo necesario para producir un 1% de deformación las 1.000h	899	Mpa	26
Resistencia al impacto Charpy-sin entalla	179/1eU	kJ/m2	≥50
Resistencia al impacto Charpy-con entalla	179/1eU	kJ/m2	2
Resistencia al impacto Izod- con entalla	180/2A	kJ/m2	2
Dureza con bola	2039-1	N/mm2	170
Dureza Rockwell	2039-2		M96
PROPIEDADES ELECTRICAS A 23°C			
Resistencia dielectrica	60243	KV/mm	22
Resistividad volumetrica	60093	Ω-cm	>10 ¹⁵
Resistividad superficial		Ω	>10 ¹⁵
Permeabilidad relativa			
-a 100 Hz	60250		3,4
-a 1 Hz	60250		3,2
Factor de perdidas dielectricas a			
-a 100 Hz	60250		0,001
-a 1 MHz	60250		0,014
Indice comparativo de la resistencia a la descarga superficial (CTI)	60112		600
Passatge dels Rosers s/n Nave C (Cornellà de Ll.) Tel. 93/473-48-03 Fax. 93/473-35-87 Email: info@elaplas.es			