

## Ventajas

- Elevada temperatura máxima de servicio 150°C en continuo
- Excelente resistencia química y a la hidrólisis
- Buenas características de deslizamiento y resistencia al desgaste
- Buenas propiedades como aislante eléctrico
- Fisiológicamente Inerte

## Propiedades Físicas PVDF

Condiciones de ensayo		Valores orientativos	Unidad	Método de ensayo
<b>FÍSICAS</b>				
Densidad		1.79	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183-1
Hidroscopia	Ambiente normal de 23°C/50% H.R.	0.01/0.03	%	ISO 62-4
	Hasta saturación en airea 23°C/50%HR	0.05	%	ISO 62-1
	En agua a 23°C hasta saturación.	0.05	%	
<b>TÉRMICAS</b>				
Temperatura de fusión		175	°C	
Temperatura de transición vítrea		-	°C	
Conductividad térmica a 23°C		0.19	W/(K*m)	
Coeficiente de dilatación térmica lineal	Valor medio entre 23 y 60 °C	130*10 <sup>-6</sup>	m/(m*K)	
	Valor medio entre 23 y 100 °C	145*10 <sup>-6</sup>	m/(m*K)	
Temperatura de deformación bajo carga	Por el método A: 1.8 MPa	105	°C	ISO 75
Temp. máxima de servicio en el aire	En períodos cortos	160	°C	
	En continuo (20000 Hr)	150	°C	
Temperatura mínima de servicio		-	°C	
Inflamabilidad	Índice de Oxígeno	44	%	ISO 4589
	Con respecto a UL94	V0	-	
<b>MECÁNICAS</b>				
Ensayo a Tracción	Esfuerzo a la rotura	50	MPa	ISO 527
	Elongación a la rotura	>20	%	ISO 527
	Módulo de Elasticidad	2300	MPa	ISO 527
	Esfuerzo al 1% deformación	17	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 <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Resistencia al impacto	Charpy con entalla	10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
	Izod con entalla	-	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/2 <sup>a</sup>
Dureza con bola		110	N/mm <sup>2</sup>	ISO 2039-1
Dureza Rockwell		M 75	-	ISO 2039-2
<b>ELÉCTRICAS</b>				
Resistencia dieléctrica		18	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	7.4	-	IEC 60250
Factor de pérdidas dieléctricas	A 100 Hz	0.025	-	IEC 60250
	A 1 MHz	0.165	-	IEC 60250
Índice comparativo de la resistencia a la descarga superficial		600	-	IEC 60112

Material altamente cristalino que combina buenas propiedades mecánicas, térmicas y eléctricas, con una excelente resistencia química. Especialmente indicado para la fabricación de componentes para la industria petroquímica, química, metalúrgica, alimentaria, papelera, textil y nuclear.

