

# PVDF | MATERIALI DI QUALITÀ

## ► Caratteristiche principali

Materiale termoplastico con ottime proprietà fisiche e chimiche. Presenta caratteristiche particolarmente vantaggiose, come un'eccellente resistenza all'abrasione e un basso coefficiente d'attrito. Può essere utilizzato in condizioni di elevate temperature e in ambienti aggressivi, ed è caratterizzato da una bassa infiammabilità. È dotato di buone proprietà meccaniche e di ottima stabilità dimensionale.

## ► Applicazioni

- Ruote dentate
- Anelli valvole
- Camme
- Parti di pompe
- Supporti per sonde di misura
- Flange

## ► Settori di applicazione

- Chimico
- Medicale e Farmaceutico
- Power Plant, Offshore,
- Oil & Gas
- Elettrico e dei Semiconduttori
- Alimentare

## ► Compatibilità FDA

## ► Colori disponibili



### PROPRIETÀ

	NORMATIVA	UM	PVDF
<b>PROPRIETÀ FISICHE</b>			
Densità	DIN53479	g/cm <sup>3</sup>	1.77
Absorbimento d'acqua (u.r. 50% a 23°C)	**DIN53495	%	≤ 0.004
Temperatura max di impiego in aria per brevi durate	-	°C	160
Temperatura max di impiego in aria in continuo	-	°C	150
Temperatura minima di impiego in aria in continuo	-	°C	-30
<b>PROPRIETÀ MECCANICHE</b>			
Carico di snervamento ( $\sigma_s$ )	ISO527	N/mm <sup>2</sup>	62
Allungamento allo snervamento ( $\epsilon_s$ )	ISO527	%	17
Carico di rottura ( $\sigma_r$ )	DIN53455	N/mm <sup>2</sup>	46
Allungamento a rottura ( $\epsilon_r$ )	ISO527	%	17
Resistenza all'urto	*DIN53453	kJ/m <sup>2</sup>	124
Resistenza all'urto, prova con intaglio	*DIN53453	kJ/m <sup>2</sup>	11
Durezza Rockwell	DIN53465	Scala M	M80
Test compressione, carico 1% deform. nominale	*DIN53454 <sup>(3)</sup>	N/mm <sup>2</sup>	50
Modulo di elasticità	*DIN53457 <sup>(5)</sup>	N/mm <sup>2</sup>	2100
<b>PROPRIETÀ TERMICHE</b>			
Temperatura di fusione	-	°C	175
Temperatura di rammollimento VICAT	DIN53460	°C	-
Temperatura di deformazione sotto carico di flessione	DIN53461	°C	90
Coefficiente di dilatazione termica lineare ( $\alpha$ )	DIN53752	K <sup>-1</sup> X10 <sup>-4</sup>	1.2
Conducibilità termica a 23°	DIN52612	W/(Kxm)	0.25
<b>PROPRIETÀ ELETTRICHE</b>			
Resistività di volume	**DIN53482	Ω/cm	>10 <sup>14</sup>
Resistività superficiale	**DIN53482	Ω	>10 <sup>14</sup>
Costante dielettrica a 10 <sup>3</sup> Hz (sosp. di 1 mm.)	**DIN53483	-	7.25
Fattore di dissipazione (tan $\delta$ ) a 10 <sup>3</sup> Hz	**DIN53483	-	0.18
Rigidità dielettrica (su spessore di 1 mm.)	**DIN53481	kV/mm	22
Resistenza alle correnti di dispersione	112/030TI	-	CTI600
<b>ALTRÉ PROPRIETÀ</b>			
Possibilità di incollaggio	-	-	Limitata
Assenza di rischi fisiologici	FDA	-	Sì
Coefficiente di attrito a secco su acciaio	DIN53375	-	0.34
Infiammabilità	UL94	-	V-0
Stabilità ai raggi UV	-	-	Sì

\* : MISURAZIONI SU PROVETTE ALLO STATO ANIDRO

\*\* : MISURAZIONI SU PROVETTE ALLO STATO DI EQUILIBRIO CON U.R. DEL 50% A TEMPERATURA DI 23°C

(3): SU CILINDRI Ø 12X30 mm

(5): VELOCITÀ DI TRAZIONE 1 mm/min

(4): VELOCITÀ DI TRAZIONE 5 mm/min

(6): VELOCITÀ DI TRAZIONE 20 mm/min