

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 SI

Colori disponibili



PROPRIETÀ	NORMATIVA	UM	PVDF
PROPRIETÀ FISICHE			
Densità	DIN53479	g/cm ³	1.77
Assorbimento 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
PROPRIETÀ MECCANICHE			
Carico di snervamento (σ_s)	ISO527	N/mm ²	62
Allungamento allo snervamento (ϵ_s)	ISO527	%	17
Carico di rottura (σ_r)	DIN53455	N/mm ²	46
Allungamento a rottura (ϵ_r)	ISO527	%	17
Resistenza all'urto	*DIN53453	kJ/m ²	124
Resistenza all'urto, prova con intaglio	*DIN53453	kJ/m ²	11
Durezza Rockwell	DIN53465	Scala M	M80
Test compressione, carico 1% deform. nominale	*DIN53454 (3)	N/mm ²	50
Modulo di elasticità	*DIN53457 (5)	N/mm ²	2100
PROPRIETÀ TERMICHE			
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 (α)	DIN53752	K ⁻¹ X10 ⁻⁴	1.2
Conducibilità termica a 23°	DIN52612	W/(Kxm)	0.25
PROPRIETÀ ELETTRICHE			
Resistività di volume	**DIN53482	Ω /cm	>10 ¹⁴
Resistività superficiale	**DIN53482	Ω	>10 ¹⁴
Costante dielettrica a 10 ³ HZ (sosp. di 1 mm.)	**DIN53483	-	7.25
Fattore di dissipazione (tan δ) a 10 ³ HZ	**DIN53483	-	0.18
Rigidità dielettrica (su spessore di 1 mm.)	**DIN53481	kV/mm	22
Resistenza alle correnti di dispersione	112/030TI	-	CTI600
ALTRE PROPRIETÀ			
Possibilità di incollaggio	-	-	Limitata
Assenza di rischi fisiologici	FDA	-	SI
Coefficiente di attrito a secco su acciaio	DIN53375	-	0.34
Infiammabilità	UL94	-	V-0
Stabilità ai raggi UV	-	-	SI

* : 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