

Caratteristiche principali

Il PES è un materiale altamente tecnologico, con buona rigidità dielettrica, buona resistenza alla trazione, ma poco elastico. Idoneo per impieghi a temperature non superiori ai 150°C. Questo materiale garantisce un'elevata resistenza meccanica, rigidità e resistenza all'idrolisi.

Applicazioni

Connettori
Rocchetti
Valvole
Alloggiamento
per pompe

Settori di applicazione

Pompe e Gestione Fluidi
Chimico
Medicale e Farmaceutico
Elettrico e dei
Semiconduttori

In arrivo

Compatibilità FDA SI

Colori disponibili

PROPRIETÀ	NORMATIVA	UM	PES
PROPRIETÀ FISICHE			
Densità	DIN53479	g/cm ³	1.37
Assorbimento d'acqua (u.r. 50% a 23°C)	**DIN53495	%	0.4
Temperatura max di impiego in aria per brevi durate	-	°C	220
Temperatura max di impiego in aria in continuo	-	°C	180
Temperatura minima di impiego in aria in continuo	-	°C	-50
PROPRIETÀ MECCANICHE			
Carico di snervamento (σ_s)	ISO 527	N/mm ²	90
Allungamento allo snervamento (ϵ_s)	ISO 527	%	15
Carico di rottura (σ_r)	DIN53455	N/mm ²	-
Allungamento a rottura (ϵ_r)	*DIN53455 (4)	%	40
Resistenza all'urto	*DIN53453	kJ/m ²	320
Resistenza all'urto, prova con intaglio	ISO 527	kJ/m ²	7
Durezza Rockwell	DIN53465	Scala M	M85
Test compressione, carico 1% deform. nominale	*DIN53454 (3)	N/mm ²	-
Modulo di elasticità	*DIN53457 (5)	N/mm ²	2750
PROPRIETÀ TERMICHE			
Temperatura di fusione	-	°C	-
Temperatura di rammollimento VICAT	DIN53460	°C	-
Temperatura di deformazione sotto carico di flessione	DIN53461	°C	204
Coefficiente di dilatazione termica lineare (α)	DIN53752	K ⁻¹ X10 ⁻⁴	0.49
Conducibilità termica a 23°	DIN52612	W/(Kxm)	-
PROPRIETÀ ELETTRICHE			
Resistività di volume	**DIN53482	Ω /cm	>10 ¹⁸
Resistività superficiale	**DIN53482	Ω	>10 ¹⁴
Costante dielettrica a 10 ³ HZ (sosp. di 1 mm.)	**DIN53483	-	3.54
Fattore di dissipazione (tan δ) a 10 ³ HZ	**DIN53483	-	0.0056
Rigidità dielettrica (su spessore di 1 mm.)	**DIN53481	kV/mm	40
Resistenza alle correnti di dispersione	112/030TI	-	-
ALTRE PROPRIETÀ			
Possibilità di incollaggio	-	-	Sì
Assenza di rischi fisiologici	FDA	-	Sì
Coefficiente di attrito a secco su acciaio	DIN53375	-	-
Infiammabilità	UL94	-	V-O
Stabilità ai raggi UV	-	-	No

* : 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