

► Caratteristiche principali

Presenta caratteristiche e proprietà termiche e meccaniche simili al PEEK naturale. È composto da Peek Naturale + % di fibra Carbonio + Teflon + Grafite; questa composizione garantisce eccellenti prestazioni di scorrimento con attrito e, inoltre, eleva la temperatura d'esercizio a 260°C. Presenta un minore coefficiente di dilatazione termica lineare a 23°C e minore coefficiente d'attrito.

► Applicazioni

Cuscinetti
Rulli
Ingranaggi
Componenti strutturali
Particolari meccanici in genere

► Settori di applicazione

Power Plant, Offshore, Oil & Gas
Medicale e Farmaceutico
Chimico
Aerospaziale
Elettrico e dei Semiconduttori
Meccanico
Automazione industriale

► Compatibilità FDA NO

► Colori disponibili



PROPRIETÀ	NORMATIVA	UM	PEEK MOD
PROPRIETÀ FISICHE			
Densità	DIN53479	g/cm ³	1.48
Assorbimento d'acqua (u.r. 50% a 23°C)	**DIN53495	%	0.1
Temperatura max di impiego in aria per brevi durate	-	°C	300
Temperatura max di impiego in aria in continuo	-	°C	260
Temperatura minima di impiego in aria in continuo	-	°C	-40
PROPRIETÀ MECCANICHE			
Carico di snervamento (σ_s)	ISO527	N/mm ²	84
Allungamento allo snervamento (ϵ_s)	DIN53455	%	4
Carico di rottura (σ_r)	DIN53455	N/mm ²	118
Allungamento a rottura (ϵ_r)	ISO527	%	3
Resistenza all'urto	*DIN53453	kJ/m ²	25
Resistenza all'urto, prova con intaglio	ISO179	kJ/m ²	5
Durezza Rockwell	DIN53465	Scala M	M85
Test compressione, carico 1% deform. nominale	*DIN53454 ⁽³⁾	N/mm ²	150
Modulo di elasticità	*DIN53457 ⁽⁵⁾	N/mm ²	5900
PROPRIETÀ TERMICHE			
Temperatura di fusione	-	°C	340
Temperatura di rammollimento VICAT	DIN53460	°C	-
Temperatura di deformazione sotto carico di flessione	DIN53461	°C	277
Coefficiente di dilatazione termica lineare (α)	DIN53752	K ⁻¹ X10 ⁻⁴	0.30
Conducibilità termica a 23°	DIN52612	W/(Kxm)	0.24
PROPRIETÀ ELETTRICHE			
Resistività di volume	**DIN53482	Ω /cm	10 ⁷ · 10 ¹²
Resistività superficiale	**DIN53482	Ω	10 ⁴ · 10 ¹²
Costante dielettrica a 10 ³ HZ (sosp. di 1 mm.)	**DIN53483	-	-
Fattore di dissipazione (tan δ) a 10 ³ HZ	**DIN53483	-	-
Rigidità dielettrica (su spessore di 1 mm.)	**DIN53481	kV/mm	24
Resistenza alle correnti di dispersione	112/030TI	-	-
ALTRE PROPRIETÀ			
Possibilità di incollaggio	-	-	Limitata
Assenza di rischi fisiologici	FDA	-	No
Coefficiente di attrito a secco su acciaio	DIN53375	-	0.11
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