

## ► Caratteristiche principali

Il PET è un materiale di elevata densità, rigidità e durezza, molto stabile dimensionalmente. Presenta un'eccellente resistenza meccanica, resistenza all'usura e straordinaria scorrevolezza data da un basso coefficiente d'attrito (perché autolubrificante). Inoltre, il PET presenta una buona resistenza alla deformazione, un basso assorbimento di umidità, un'elevata resistenza agli acidi e può essere utilizzato ad elevate temperature (fino a 110°C).

## ► Applicazioni

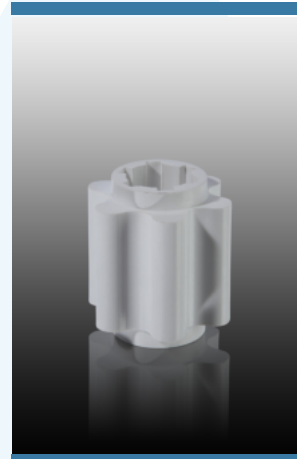
Camme  
Boccole  
Cuscinetti  
Ingranaggi  
Pattini  
Guide di scorrimento  
Particolari meccanici in genere

## ► Settori di applicazione

Macchine per l'edilizia e Sollevamento  
Raccolta e gestione rifiuti  
Medicale e Farmaceutico  
Alimentare Automotive  
Meccanico Automazione industriale  
Elettrico e dei Semiconduttori

## ► Compatibilità FDA SI

## ► Colori disponibili



PROPRIETÀ	NORMATIVA	UM	PET
<b>PROPRIETÀ FISICHE</b>			
Densità	DIN53479	g/cm <sup>3</sup>	1.37
Assorbimento d'acqua (u.r. 50% a 23°C)	**DIN53495	%	0.2
Temperatura max di impiego in aria per brevi durate	-	°C	170
Temperatura max di impiego in aria in continuo	-	°C	110
Temperatura minima di impiego in aria in continuo	-	°C	-20
<b>PROPRIETÀ MECCANICHE</b>			
Carico di snervamento ( $\sigma_s$ )	*DIN53455 (4)	N/mm <sup>2</sup>	81
Allungamento allo snervamento ( $\epsilon_s$ )	ISO 527	%	10
Carico di rottura ( $\sigma_r$ )	DIN53455	N/mm <sup>2</sup>	-
Allungamento a rottura ( $\epsilon_r$ )	ISO 527	%	10
Resistenza all'urto	*DIN53453	kJ/m <sup>2</sup>	NR
Resistenza all'urto, prova con intaglio	*DIN53453	kJ/m <sup>2</sup>	4
Durezza Rockwell	DIN53465	Scala M	M96
Test compressione, carico 1% deform. nominale	*DIN53454 (3)	N/mm <sup>2</sup>	105
Modulo di elasticità	*DIN53457 (5)	N/mm <sup>2</sup>	3100
<b>PROPRIETÀ TERMICHE</b>			
Temperatura di fusione	-	°C	244
Temperatura di rammollimento VICAT	DIN53460	°C	-
Temperatura di deformazione sotto carico di flessione	DIN53461	°C	80
Coefficiente di dilatazione termica lineare ( $\alpha$ )	DIN53752	K <sup>-1</sup> X10 <sup>-4</sup>	0.7÷0.8
Conducibilità termica a 23°	DIN52612	W/(Kxm)	0.31
<b>PROPRIETÀ ELETTRICHE</b>			
Resistività di volume	**DIN53482	$\Omega$ /cm	10 <sup>14</sup>
Resistività superficiale	**DIN53482	$\Omega$	10 <sup>14</sup>
Costante dielettrica a 10 <sup>3</sup> HZ (sosp. di 1 mm.)	**DIN53483	-	-
Fattore di dissipazione (tan $\delta$ ) a 10 <sup>3</sup> HZ	**DIN53483	-	-
Rigidità dielettrica (su spessore di 1 mm.)	**DIN53481	kV/mm	60
Resistenza alle correnti di dispersione	112/030TI	-	CTI600
<b>ALTRE PROPRIETÀ</b>			
Possibilità di incollaggio	-	-	No
Assenza di rischi fisiologici	FDA	-	Sì
Coefficiente di attrito a secco su acciaio	DIN53375	-	0.25
Infiammabilità	UL94	-	HB
Stabilità ai raggi UV	-	-	-

\* : 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