

## Caratteristiche principali

Il POM è un tecnopolimero altamente versatile, soprattutto grazie all'ottima lavorabilità, costi contenuti, alla buona stabilità dimensionale e resistenza alla fatica. Il POM è adatto alla costruzione di particolari che lavorano a contatto con gli alimenti e con l'acqua, grazie al suo basso tasso di assorbimento di umidità. Ha una buona resistenza alla temperatura e agli agenti chimici, così come un'eccellente resistenza all'usura e buone caratteristiche di scorrimento, resistenza meccanica e rigidità.

## Applicazioni

Boccole  
Giranti per pompe  
Ingranaggi  
Ugelli  
Valvole e sedi  
Coclee  
Particolari meccanici in genere

## Settori di applicazione

Alimentare  
Pompe e gestione dei fluidi  
Medicale e farmaceutico  
Automazione industriale  
Meccanico  
Elettrico e dei Semiconduttori  
Automotive

## Compatibilità FDA SI

## Colori disponibili



PROPRIETÀ	NORMATIVA	UM	POM
<b>PROPRIETÀ FISICHE</b>			
Densità	DIN53479	g/cm <sup>3</sup>	1.41
Assorbimento d'acqua (u.r. 50% a 23°C)	**DIN53495	%	0.3
Temperatura max di impiego in aria per brevi durate	-	°C	140
Temperatura max di impiego in aria in continuo	-	°C	100
Temperatura minima di impiego in aria in continuo	-	°C	-50
<b>PROPRIETÀ MECCANICHE</b>			
Carico di snervamento ( $\sigma_s$ )	*DIN53455 (4)	N/mm <sup>2</sup>	65
Allungamento allo snervamento ( $\epsilon_s$ )	ISO 527	%	32
Carico di rottura ( $\sigma_r$ )	DIN53455	N/mm <sup>2</sup>	-
Allungamento a rottura ( $\epsilon_r$ )	ISO 527	%	32
Resistenza all'urto	*DIN53453	kJ/m <sup>2</sup>	NR
Resistenza all'urto, prova con intaglio	*DIN53453	kJ/m <sup>2</sup>	8
Durezza Rockwell	DIN53465	Scala M	M86
Test compressione, carico 1% deform. nominale	ISO 604	N/mm <sup>2</sup>	20
Modulo di elasticità	*DIN53457 (5)	N/mm <sup>2</sup>	2800
<b>PROPRIETÀ TERMICHE</b>			
Temperatura di fusione	-	°C	165
Temperatura di rammollimento VICAT	DIN53460	°C	-
Temperatura di deformazione sotto carico di flessione	DIN53461	°C	110
Coefficiente di dilatazione termica lineare ( $\alpha$ )	DIN53752	K <sup>-1</sup> X10 <sup>-4</sup>	10
Conducibilità termica a 23°	DIN52612	W/(Kxm)	0.31
<b>PROPRIETÀ ELETTRICHE</b>			
Resistività di volume	**DIN53482	$\Omega$ /cm	10 <sup>13</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	>50
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	-	0.32
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