

# PE300 ESTRUSO | POLIETILENE

## Caratteristiche principali

Materiale molto leggero. Possiede buone proprietà meccaniche quali la resistenza all'usura, all'abrasione e all'urto, che vengono conservate anche a temperature estremamente basse. Inoltre, ha ottime capacità di scorrimento, soprattutto grazie al ridotto coefficiente d'attrito dinamico. Risulta praticamente inerte agli agenti chimici e non assorbe acqua o liquidi, infatti, viene intaccato solamente da acidi ossidanti quali HNO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> fumante e dagli alogeni.

## Applicazioni

Pompe  
Corpi valvole  
Camme  
Guide di scorrimento  
Ingranaggi  
Pattini  
Rivestimenti di tramogge

## Settori di applicazione

Alimentare  
Automazione industriale  
Navale  
Medicale e farmaceutico  
Chimico  
Macchine per l'edilizia e il sollevamento  
Imbottigliamento

## Compatibilità FDA SI

## Colori disponibili



PROPRIETÀ	NORMATIVA	UM	PE300
<b>PROPRIETÀ FISICHE</b>			
Densità	DIN53479	g/cm <sup>3</sup>	0.94
Assorbimento d'acqua (u.r. 50% a 23°C)	**DIN53495	%	~0
Temperatura max di impiego in aria per brevi durate	-	°C	100
Temperatura max di impiego in aria in continuo	-	°C	80
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>	24
Allungamento allo snervamento ( $\epsilon_s$ )	DIN53455	%	10
Carico di rottura ( $\sigma_r$ )	DIN53455	N/mm <sup>2</sup>	-
Allungamento a rottura ( $\epsilon_r$ )	*DIN53455 (4)	%	>50
Resistenza all'urto	*DIN53453	kJ/m <sup>2</sup>	NR
Resistenza all'urto, prova con intaglio	*DIN53453	kJ/m <sup>2</sup>	18
Durezza Rockwell	DIN53465	Scala M	-
Test compressione, carico 1% deform. nominale	*DIN53454 (3)	N/mm <sup>2</sup>	-
Modulo di elasticità	*DIN53457 (5)	N/mm <sup>2</sup>	>1000
<b>PROPRIETÀ TERMICHE</b>			
Temperatura di fusione	-	°C	132
Temperatura di rammollimento VICAT	DIN53460	°C	67
Temperatura di deformazione sotto carico di flessione	DIN53461	°C	44
Coefficiente di dilatazione termica lineare ( $\alpha$ )	DIN53752	10 <sup>-6</sup> /K	150/230
Conducibilità termica a 23°	DIN52612	W/(Kxm)	0.40
<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	-	2.35
Fattore di dissipazione (tan $\delta$ ) a 10 <sup>3</sup> HZ	**DIN53483	-	<0.002
Rigidità dielettrica (su spessore di 1 mm.)	**DIN53481	kV/mm	90
Resistenza alle correnti di dispersione	112/030TI	-	-
<b>ALTRE PROPRIETÀ</b>			
Possibilità di incollaggio	-	-	No
Assenza di rischi fisiologici	FDA	-	SI
Coefficiente di attrito a secco su acciaio	ISO 7147	-	0,12
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

► info@tecno-plastic.it ► www.tecno-plastic.it

TECNO PLASTIC ENGINEERING s.r.l. Sede operativa: Via Ratti, 80 20855 Lesmo (MB) • Italia Tel. +39 039 6888107 - 6888408

TECNO PLASTIC ENGINEERING®  
**TPE**