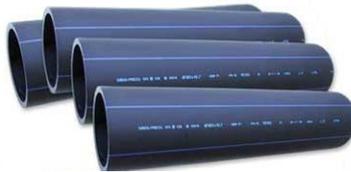


# POLETILENE ALTA DENSITA' PE 100



Con questo materiale vengono prodotti tubi per la realizzazione di impianti per il trasporto di acqua in pressione. Le elevate caratteristiche meccaniche del materiale consentono di realizzare tubi con pressioni nominali fino a 25 bar o con spessori ridotti.

## Caratteristiche tecniche del polietilene alta densita PE 100

<b>Caratteristiche fisiche</b>	<b>Unità</b>	<b>Valore</b>	<b>Metodo</b>
Massa volumica a 23°C	kg/m <sup>3</sup>	958	ISO 1183
Viscosità	cm <sup>3</sup> /g	≥360	ISO 1628-3
Indice di fluidità a 190°C peso 5 kg (MFR 190/5)	g/10 min	0.22	ISO 1133
Indice di fluidità a 190°C peso 21.6 kg (MFR 190/21.6)	g/10 min	6.6	ISO 1133
<b>Caratteristiche meccaniche</b>			
Carico di snervamento a 23°C	MPa	23	ISO 527
Allungamento a snervamento a 23°C	%	9	ISO 527
Allungamento a rottura	%	≥350	EN 638
Modulo di elasticità a trazione a 23°C	MPa	900	ISO 527
Modulo di elasticità a flessione (1 min)	MPa	1200	DIN 54852 Z4
Durezza SHORE D			
a 0°C	-	63	
a 20°C	-	59	DIN 53505
a 40°C	-	56	ASTM D 2240
a 60°C	-	54	
a 80°C	-	52	
<b>Caratteristiche termiche</b>			
Punto di rammollimento VICAT (1 kg)	°C	127	DIN 53460 – ISO 306
Conducibilità termica a 23°C	W/m·K	0.38	DIN 52612
Coefficiente di dilatazione lineare	K <sup>-1</sup>	1.3·10 <sup>-4</sup>	ASTM D 696
Calore specifico			
a 23°C	kJ/kg·K	1.9	Calorimetrico
a 100°C	kJ/kg·K	3.2	Calorimetrico
Temperatura di fragilità	°C	<-100	ASTM D 746
<b>Caratteristiche elettriche</b>			
Resistenza di isolamento superficiale	Ohm	>10 <sup>14</sup>	DIN 53482 – VDE 0303/3
Costante dielettrica a 23°C fra 10 <sub>2</sub> e 10 <sub>6</sub> Hz	-	2.6	DIN 53483 – VDE 0303/4
Rigidità dielettrica	kV/cm	2.2·10 <sub>2</sub>	DIN 53481 – VDE 0303/2
<b>Altre proprietà</b>			
Resistenza minima richiesta (MRS)	MPa	>10	ISO TR 9080
Resistenza alla crescita lenta della frattura SCG (σ = 4.0 MPa, 80°C, >165 ore, Notchtest)	ore	>1000	EN 33479
Resistenza alla propagazione rapida della frattura RCP (Provino Ø110x10, Test S4)	bar	>25	ISO DIS 13477
Tempo di induzione all'ossidazione a 210°C (OIT)	min	≥30	ISO TR 10837