



**Edistir<sup>®</sup>**  
Polistirene

**R 321P**

### SCHEDA TECNICA

---

#### *Descrizione prodotto*

---

Polistirene medio-antiurto che abbina alta fluidità e elevata rigidità.

Per lo stampaggio ad iniezione di pezzi con basso spessore ed elevata rigidità.

Designazione: Termoplastico ISO 2897-PS-I,M,083-12-04-30

---

#### *Applicazioni*

---

Gli usi tipici sono per giocattoli, articoli di cancelleria, piccoli contenitori per imballaggi, componenti per frigoriferi, espositori, casalinghi, rasoi monuso, particolari tecnici.

---

#### *Condizioni tipiche di lavorazione*

---

Stampaggio a iniezione: • essiccamento normalmente non richiesto  
• temperatura del fuso 200-250°C  
• temperatura dello stampo 20-60°C

---

#### *Informazioni generali*

---

R 321P è certificato UL94 HB "all colors" a 1.5 mm (UL file E83071).

Questo grado in versione naturale soddisfa per composizione i requisiti fissati dalle principali Norme relative alle materie plastiche destinate al contatto con gli alimenti (inclusa la Direttiva CEE 90/128 e successivi aggiornamenti).

Proprietà	Condizioni di prova	Metodo di prova	Unità di misura	Valori
<b>Generali</b>				
Densità		ISO 1183	g/cm³	<b>1.04</b>
Densità apparente		ISO 60	g/cm³	<b>0.65</b>
Assorbimento d'acqua	24 h - 23°C	ISO 62	%	<b>&lt;0.1</b>
<b>Reologiche</b>				
Indice di fluidità	200°C - 5 kg	ISO 1133	g/10 min	<b>15</b>
<b>Meccaniche</b>				
Carico a snervamento a trazione	50 mm/min	ISO 527	MPa	<b>24</b>
Carico a rottura a trazione	50 mm/min	ISO 527	MPa	<b>19</b>
Allungamento a rottura a trazione	50 mm/min	ISO 527	%	<b>40</b>
Modulo elastico a trazione	1 mm/min	ISO 527	MPa	<b>2400</b>
Carico massimo a flessione	2 mm/min	ISO 178	MPa	<b>45</b>
Resilienza Izod con intaglio	+23°C - spessore 3.2 mm	ISO 180/4A	J/m	<b>68</b>
	+23°C - spessore 4 mm	ISO 180/1A	kJ/m²	<b>5</b>
	-30°C - spessore 4 mm	ISO 180/1A	kJ/m²	<b>3.5</b>
Durezza Rockwell	scala L/M	ISO 2039/2	-	<b>L83</b>
<b>Termiche</b>				
Temperatura di rammollimento Vicat	10 N - 50°C/h	ISO 306/A	°C	<b>94</b>
	50 N - 50°C/h	ISO 306/B	°C	<b>85</b>
Temperatura di distorsione sotto carico (ricotto)	1.8 MPa - 120°C/h	ASTM D 648	°C	<b>80</b>
Coefficiente di dilatazione termica lineare		ASTM D 696	10 <sup>-5</sup> /°C	<b>9</b>
Conducibilità termica		ISO 8302	W/(K·m)	<b>0.17</b>
Ritiro allo stampaggio		metodo interno	%	<b>0.4 - 0.7</b>
<b>Reazione al fuoco</b>				
Comportamento al fuoco	spessore 1.5 mm	UL 94	classe	<b>HB</b>
Prova del filo incandescente (GWT)	spessore 1.6 mm	IEC 60695-2-1	°C	<b>650</b>
<b>Elettriche</b>				
Resistività di superficie		IEC 60093	ohm	<b>&gt;1.5·10E+15</b>
Resistività di volume		IEC 60093	ohm-cm	<b>&gt;7·10E+15</b>
Resistenza alle correnti striscianti (CTI)	soluzione A	IEC 60112	-	<b>375</b>
Rigidità dielettrica		IEC 60243	kV/mm	<b>65</b>
Costante dielettrica	50 Hz	IEC 60250	-	<b>2.5</b>
Fattore di dissipazione	50 Hz	IEC 60250	-	<b>3·10E-4</b>

Emissione 05/02

Tutti i valori riportati sono riferiti ai prodotti in versione naturale.

I dati, le notizie ed i suggerimenti riportati hanno valore semplicemente indicativo.

La Società non assume alcuna responsabilità per i risultati che siano ottenuti con il loro impiego o per la loro utilizzazione in violazione di eventuali brevetti.

La Società è comunque disponibile a fornire su richiesta i valori garantiti per i singoli prodotti.

**Polimeri Europa S.p.A.**  
**Divisione Elastomeri e Stirenici**

Piazza Boldrini, 1  
I-20097 San Donato Milanese - Milano

e-mail: stir.pst@polimerieuropa.com

www.polimerieuropa.com