



Edistir[®]
Polistirene

N 1840

SCHEDA TECNICA

Descrizione prodotto

Polistirene per usi generali che abbina una alta fluidità ad una buona termoresistenza.

L'N 1840 è indicato nella coestrusione dello strato lucido su HIPS e per l'estrusione in miscela con HIPS tradizionale o con SBS trasparente per migliorare la rigidità di lastre e foglie per termoformatura.

L'N 1840 esibisce una eccellente processabilità in stampaggio ed è raccomandato per parti sottili e complesse e per cicli veloci.

Designazione: Termoplastico ISO 1622-PS,G,085-12

Applicazioni

Packaging monouso termoformato e lastre a superficie lucida per usi industriali e per il settore del frigorifero.

Stampaggio ad iniezione di bicchieri, espositori, contenitori per alimenti e cosmetici, giocattoli, articoli medicali (scatole di Petri).

Condizioni tipiche di lavorazione

- | | |
|-------------------------|--|
| Estrusione: | • temperatura del fuso 210-240°C |
| Stampaggio a iniezione: | • essiccamento normalmente non richiesto |
| | • temperatura del fuso 200-250°C |
| | • temperatura dello stampo 10-50°C |

Informazioni generali

N 1840 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
Generali				
Densità		ISO 1183	g/cm³	1.05
Densità apparente		ISO 60	g/cm³	0.65
Assorbimento d'acqua	24 h - 23°C	ISO 62	%	<0.1
Reologiche				
Indice di fluidità	200°C - 5 kg	ISO 1133	g/10 min	10
Meccaniche				
Carico a snervamento a trazione	5 mm/min	ISO 527	MPa	-
Carico a rottura a trazione	5 mm/min	ISO 527	MPa	39
Allungamento a rottura a trazione	5 mm/min	ISO 527	%	1.8
Modulo elastico a trazione	1 mm/min	ISO 527	MPa	3250
Carico massimo a flessione	2 mm/min	ISO 178	MPa	69
Resilienza Izod con intaglio	+23°C - spessore 3.2 mm	ISO 180/4A	J/m	-
	+23°C - spessore 4 mm	ISO 180/1A	kJ/m²	1.7
	-30°C - spessore 4 mm	ISO 180/1A	kJ/m²	1.5
Durezza Rockwell	scala L/M	ISO 2039/2	-	M80
Termiche				
Temperatura di rammollimento Vicat	10 N - 50°C/h	ISO 306/A	°C	92
	50 N - 50°C/h	ISO 306/B	°C	88
Temperatura di distorsione sotto carico (ricotto)	1.8 MPa - 120°C/h	ASTM D 648	°C	84
Coefficiente di dilatazione termica lineare		ASTM D 696	10 ⁻⁵ /°C	7
Conducibilità termica		ISO 8302	W/(K·m)	0.17
Ritiro allo stampaggio		metodo interno	%	0.3 - 0.6
Reazione al fuoco				
Comportamento al fuoco	spessore 1.5 mm	UL 94	classe	HB
Prova del filo incandescente (GWT)	spessore 1.6 mm	IEC 60695-2-1	°C	650
Elettriche				
Resistività di superficie		IEC 60093	ohm	>1.5·10E+15
Resistività di volume		IEC 60093	ohm-cm	>7·10E+15
Resistenza alle correnti striscianti (CTI)	soluzione A	IEC 60112	-	375
Rigidità dielettrica		IEC 60243	kV/mm	70
Costante dielettrica	50 Hz	IEC 60250	-	2.5
Fattore di dissipazione	50 Hz	IEC 60250	-	2·10E-4

Emissione 06/02

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