



## BOLETIM TÉCNICO DE PRODUTO

### PRODUTO: POLIESTIRENO (PS)

Produto = Chapa de PSAI Poliestireno Alto Impacto (R870E)

#### Características

Alto Impacto  
Alta Rigidez  
Boa resistência térmica

#### Processos

Extrusão e  
termoformagem  
Injeção

#### Aplicações

Descartáveis  
Embalagens

Propriedades	ISO			ASTM		
	Norma	Unidades	Valores	Norma	Unidades	Valores
<b>Reológica</b>						
Índice de fluidez	1133	g/10 min	4,5	D-1238	g/10 min	4,5
<b>Mecânicas</b>						
Resistência à tração na ruptura	527	MPa	26	D-638	MPa	27
Alongamento na ruptura	527	%	68	D-638	%	66
Módulo elástico por tração	527	MPa	2200	D-638	MPa	2200
Dureza Rockwell (escala L/M)	2039/2	-	L65	D-785	-	L65
Resistência à flexão	178	MPa	45	D-790	MPa	47
Resistência ao impacto IZOD - espessura 4 mm	180/1A	KJ/m <sup>2</sup>	11,5	-	-	-
Resistência ao impacto IZOD - espessura 3,2 mm	-	-	-	D-256	J/m	145
<b>Térmicas</b>						
Temperatura de deflexão sob carga (1,8 MPa, 120°C/H)	75	°C	86	D-648	°C	86
Ponto Vicat (1 kg, 50°C/h)	306	°C	98	D-1525	°C	98
Ponto Vicat (5 kg, 50°C/h)	306	°C	94	D-1525	°C	94
<b>Físicas</b>						
Densidade	1183	g/cm <sup>3</sup>	1,04	D-792	g/cm <sup>3</sup>	1,04
Absorção de umidade	62	%	<0,1	D-570	%	<0,1
Contração no molde	interno	%	0,4 - 0,7	-	-	-
Resistência à chama - espessura 1,6 mm	UL-94	classe	HB	-	-	-

Todos os ensaios foram realizados a 23°C.

Os valores típicos oferecem uma orientação ao usuário e não devem ser considerados como limites de especificação de material.



---

<b>Processamento</b>	Extrusão: temperatura de massa 210 – 240°C Injeção: temperatura de massa 210 – 260°C temperatura de molde 40 – 70°C
<b>Legislação</b>	Se utilizado sob a forma natural e nas condições de processamento recomendadas, o produto cumpre com as exigências da norma 21 CFR 177.1640 da FDA para uso em contato com alimentos. O produto R870E atende os requisitos da norma UL 94, sob o Number File E220962.
<b>Segurança</b>	Durante o processamento do R870E, nas condições recomendadas, quantidades de vapor de estireno muito reduzidas podem ser liberadas. Em local com adequada ventilação e renovação de ar, a concentração de estireno permanecerá em um nível muito inferior ao limite de exposição apontado pela ACGIH, não representando riscos conhecidos à saúde. Recomenda-se ler a ficha de segurança do produto (FISPQ) antes de seu uso.
<b>Nota</b>	As informações aqui contidas estão de acordo com nosso melhor conhecimento, indicando valores típicos obtidos para as resinas da INNOVA S.A. Estes dados visam permitir a seleção e a utilização adequadas dos produtos. No entanto, estes valores não devem ser considerados como garantia de desempenho.
<b>Observações</b>	Este produto esta livre de quaisquer substâncias listadas na EP-5F-0048.