



## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

### POLIESTIRENO (PSAI)

#### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

As chapas de PSAI, são produzidas tendo por base a resina de PSAI (ou HIS em inglês) e pigmentadas em diversas cores. Este tipo de Poliestireno, também conhecido como Poliestireno de Alto Impacto (PSAI), é largamente utilizado na comunicação visual (interna), devido à excelente aderência de tinta no processo de serigrafia, bem como na confecção de placas com vinil adesivo. Por outro lado, outra aplicação comum a este produto é na termoformagem de peças, também conhecida como vacuum formagem, cujo objetivo é moldar o poliestireno (através de moldes e temperatura) no formato desejado.

Outra informação importante é que os poliestirenos comumente comercializados no mercado não possuem aditivo anti-UV. Portanto, devido à baixa resistência à intempéries, e a falta de aditivo anti-UV, não é recomendado o uso destas chapas para uso externo.

#### CARACTERÍSTICAS

Boa resistência mecânica e boa resistência ao calor (inflamável).

#### PRINCIPAIS APLICAÇÕES

Embalagens industriais, termoformagem e Comunicação visual.

#### BOLETIM TÉCNICO PSAI

CARACTERÍSTICA	NORMA	VALORES TÍPICOS DA RESINA VEÍCULO
Resistência à tração na ruptura	ASTM D-638	23 - 37 MPa
Alongamento na ruptura	ASTM D-638	55 - 66%
Módulo elástico por tração	ASTM D-638	1930 - 2200 MPa
Resistência à flexão	ASTM D-790	47 MPa
Resistência ao impacto IZOD (espessura 3,2mm)	ASTM D-256	145 j/m
Temperatura de amolecimento Vicat	ASTM D-1525	98 - 99°C
Densidade	ASTM D-792	1,04 g/cm <sup>3</sup>
Contração no molde	-	0,3 - 0,7%



## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

### BOLETIM TÉCNICO PSAI TRICAMADA

CARACTERÍSTICA	NORMA	VALORES TÍPICOS DA RESINA VEÍCULO
Índice de fluidez	ASTM D-1238	4,5 g/10 min
Resistência à tração na ruptura	ASTM D-638	27 Mpa
Alongamento na ruptura	ASTM D-638	66%
Módulo elástico por tração	ASTM D-638	2200 Mpa
Resistência à flexão	ASTM D-790	47 Mpa
Resistência ao impacto IZOD (espessura 4mm)	ISO 180	11,5 kJ/m <sup>2</sup>
Ponto Vicat (1kg, 50°C/h)	ASTM D -1525	98°C
Densidade	ASTM D -792	1,04 g/cm <sup>3</sup>
Densidade	ASTM D-570	,0,1%
Contração do molde	-	0,4-0,74%

As informações contidas são de responsabilidade do fabricante.

### OUTRAS INFORMAÇÕES

Este produto está em conformidade com FDA (Food and Drug Administration) para uso em embalagens alimentícias;

Este produto está classificado conforme UL 94 HB.

### PROPRIEDADES

Boas propriedades mecânicas e de impacto.

### APLICAÇÃO

Em embalagens de alimentos, descartáveis, indústria de móveis, eletrodomésticos, eletroeletrônicos, brinquedos, utensílios domésticos, indústria de refrigeração, calçados, etc.

### ARMAZENAMENTO

Conservar o produto afastado de fontes de ignição, luz solar direta, calor, temperaturas elevadas e materiais incompatíveis (agentes oxidantes, materiais combustíveis e hidrocarbonetos aromáticos derivados de benzeno).



## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

### PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: sólido

Forma: "Pellets"

Cor: Branco

Odor: Inodoro

pH: Não se aplica (produto não dissociável)

Ponto de fusão: Não possui um ponto de fusão, e sim um amolecimento gradual em uma ampla categoria de temperatura acima de 100°C.

Ebulição: Dados indisponíveis.

Ponto de fulgor: 345 – 360°C

Temperatura de auto - inflamabilidade: 450°C

Densidade: 1,06

Solubilidade na água: Insolúvel.

Solubilidade em solventes orgânicos: Parcialmente solúvel em hidrocarbonetos aromáticos e cetonas.

Nota: Os valores aqui apresentados são valores típicos, determinados experimentalmente, podendo variar de amostra para amostra, em função da eventual presença de aditivos. Assim sendo, estes valores podem ser ligeiramente diferentes daqueles constados para um determinado lote do produto.

As informações contidas nesse documento são de responsabilidade do fabricante.

**Os produtos estão sujeitos a sofrer variação de cores entre os lotes.** A Plasttotal não se responsabiliza por compras realizadas separadamente do mesmo produto. Não fazemos troca de mercadoria caso haja diferença de tonalidade entre os lotes. Ao calcular a quantidade de material a ser utilizado na obra, certifique-se de a quantidade está correta.