

## FICHA TÉCNICA

# POLIESTIRENO ALTO IMPACTO (HIPS)

Las hojas plásticas de poliestireno alto impacto (HIPS), tienen un peso ligero, y son fáciles de manipular, cortar y pegar. Permiten ser cortadas, fresadas y moldeadas fácilmente para ser usadas en múltiples aplicaciones.

### VENTAJAS POLIESTIRENO ALTO IMPACTO (HIPS)

- Liviano.
- Puede ser procesado en un amplio rango de temperaturas.
- Elevada fuerza de tensión.
- Resistente a químicos inorgánicos y al agua.
- Propiedades eléctricas sobresalientes.
- Impermeabilidad.
- Resistencia térmica.

### TIPOS Y FORMATOS

Las placas de poliestireno alto impacto, están disponibles en stock en colores blanco y negro para grosores de 2 y 3 mm. Otros colores específicos están sujetos a la compra de cantidades mínimas. Se puede suministrar con calidad especial ESCR (Environmental Stress Crack Resistance) para su uso en interiores de frigoríficos.

### AREAS DE APLICACIÓN

- Envases.
- Particiones interiores.
- Decoración en tiendas y elementos de merchandising.
- Embalajes alimentarios.
- Interiores de frigoríficos.
- Equipajes.
- Piezas de automoción.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – POLIESTIRENO ALTO IMPACTO HIPS

Propiedades	Valor	Unidad	Estándar
<b>Propiedades físicas</b>			
Densidad	1,05	g/cm <sup>3</sup>	DIN53479
<b>Propiedades mecánicas</b>			
Alargamiento en el límite elástico	2%	%	DIN53455
Resistencia al impacto	17	N/mm <sup>2</sup>	DIN53455
Módulo elástico	1850	N/mm <sup>2</sup>	DIN53457-B4
Resistencia a la tracción en la rotura	39	N/mm <sup>2</sup>	DIN53452
Resistencia al impacto a 23°C	>30	kJ/m <sup>2</sup>	DIN53453
Resistencia al impacto a -30°C	30	kJ/m <sup>2</sup>	DIN53453
Resistencia al impacto con muesca a 23°C	6	kJ/m <sup>2</sup>	DIN53453
Resistencia al impacto con muesca -30°C	5	kJ/m <sup>2</sup>	DIN53453
Dureza a la presión de la bola	80	N/mm <sup>2</sup>	DIN53456
<b>Propiedades térmicas</b>			
Temp. reblandecimiento VICAT punto VST B 50	90	°C	DIN53460
ISO/R75 proceso A	78	°C	DIN53461
ISO/R75 proceso B	89	°C	DIN53461
Temperatura continuada de trabajo	70	°C	
Coefficiente térmico de expansión lineal	8-10	10 <sup>-5</sup> /K	DIN53752
Conductividad térmica	0,17	W/Km	DIN52612
Calor específico	1,2	kJ/kgK	
<b>Propiedades eléctricas</b>			
Constante dieléctrica	2,5		DIN53483
Factor de disipación	4	10 <sup>-4</sup>	DIN53483
Volumen de resistencia específica	>10 <sup>16</sup>	á cm	DIN53482
Superficie de resistencia	>10 <sup>13</sup>	á cm	DIN53482
Resistencia dieléctrica	155	kV/mm	DIN53481
<b>Otras propiedades</b>			
Contracción	0,4-0,7	%	
Absorción de agua hasta saturación	<0,1	%	DIN53495
Comportamiento al fuego desde grosores de 1,5mm	B2		DIN4102
Comportamiento al fuego desde grosores de 1,6mm	HB		UL94

Las propiedades aquí descritas son valores típicos del material. Polimer Tecnic no se responsabiliza de que los materiales de una remesa concreta se ajusten exactamente a los valores dados, pudiendo realizarse ensayos de esa partida. La información anterior está basada en nuestra experiencia y se da de buena fe. Debido a algunos factores de instalación y procesado que están fuera de nuestro conocimiento y control, no se ofrece garantía con respecto a dicha información