



Poliestireno Alto Impacto 4400 Extrusión

Propiedades	ISO			ASTM		
	Norma	Unidades	Valores típicos	Norma	Unidades	Valores típicos
Reológica						
Índice de fluidez (200°C, 5Kg) (a)	1133	g/10 min	3	D-1238	g/10 min	3
Mecánicas						
Resistencia tracción a la deformación (a)	527	MPa	24	D-638	MPa	20
Elongación a rotura (a)	527	%	48	D-638	%	50
Módulo elástico en tracción (a)	527	MPa	1843	D-638	MPa	1900
Dureza Rockwell (escala L/M) (b)	2039/2	-	M36	D-785	-	M36
Resistencia a la flexión (a)	178	MPa	42	D-790	MPa	38
Resistencia al impacto IZOD - espesor 4 mm (a)	180/1A	kJ/m ²	12.4	-	-	-
Resistencia al impacto IZOD - espesor 12,7 mm (a)	-	-	-	D-256	J/m	102
					Pie.Lb/pulg	1.9
Resistencia al impacto IZOD - espesor 3,2 mm (a)	-	-	-	D-256	J/m	131
					Pie.Lb/pulg	2.45
Térmicas						
Temperatura de deflexión bajo carga (1,8 MPa, 120°C/h) (a)	75	°C	82	D-648	°C	82
Punto Vicat (1Kg, 50°C/h) (a)	306	°C	99	D-1525	°C	99
Punto Vicat (5Kg, 50°C/h) (a)	306	°C	92	D-1525	°C	92
Punto Vicat (1Kg, 120°C/h) (a)	306	°C	98	D-1525	°C	98
Físicas						
Densidad (b)	1183	g/cm ³	1.06	D-792	g/cm ³	1.06
Absorción de humedad (b)	62	%	<0,1	D-570	%	<0,1
Contracción en molde (b)	-	-	-	D-955	%	0.7
Resistencia a la llama - espesor 1,6 mm (b)	UL-94	classe	HB	-	-	-

Todos los ensayos mecánicos fueron realizados a 23°C.

Los valores típicos ofrecen una orientación al usuario y no deben ser considerados como límites de especificación del material.

(a) Propiedades medidas por lab. Petrobras Energía

(b) Valores de bibliografía.

PETROBRAS ENERGIA SA

Maipú 1 - 8° piso - C1084ABA - Buenos Aires - Argentina - Tel/Fax: (54-11) 4344-7200 / (54-11) 4344-7222

PS -003/Rev 02/Feb 04

PETROBRAS

INNOVA 4400

Descripción del Producto

Poliestireno super-alto impacto con buena resistencia térmica. El 4400 fue desarrollado para la extrusión de láminas y el termoformado de piezas con elevada profundidad.

Aplicaciones

Indicado especialmente para el segmento de embalajes descartables de la industria alimenticia. Este producto también es adecuado para la inyección de piezas que exijan elevada tenacidad, como tacos para calzados.

Procesamiento

Extrusión:	temperatura de masa 180-230°C
Moldeo por inyección:	temperatura de masa 180-240°C
	temperatura de molde 40-70°C

Legislación

Cuando es utilizado bajo su forma original sin modificaciones y en las condiciones de procesamiento recomendadas, el producto cumple con las exigencias de la norma 21 CRF 177.1640 de FDA y de los organismos nacionales INAL y SENASA con las resoluciones de GMC-MERCOSUR para uso de embalajes en contacto con alimentos.

Seguridad

Durante el procesamiento del 4400 en las condiciones recomendadas, pueden liberarse cantidades de vapor de estireno muy reducidas. En locales con adecuada ventilación y renovación de aire, la concentración de estireno permanecerá en un nivel muy inferior al límite de exposición expresado por la ACGIH, no representando riesgos conocidos a la salud.

Nota

Las informaciones aquí contenidas están de acuerdo con nuestro mejor conocimiento, indicándose valores típicos obtenidos para las resinas da PETROBRAS. Estos datos están orientados a permitir la selección y la utilización adecuadas de los productos. Sin embargo, estos valores no deben ser considerados como garantía de desempeño.

PARA INFORMACIÓN ADICIONAL, PÓNGASE EN CONTACTO CON
CON EL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO Y ASISTENCIA TÉCNICA