

FILM DE POLIESTER

Clase térmica B (130°C)

Composición: El film de poliéster es un film flexible, fuerte y duradero con un abanico de propiedades que lo hacen recomendable en múltiples aplicaciones industriales.

El material es totalmente transparente para espesores entre 12 y 23 micras , adquiriendo opacidad a medida que el espesor es mayor .

Es principalmente utilizado para aplicaciones de aislamiento eléctrico y laminación con otros materiales flexibles.

Sus propiedades dieléctricas lo hacen indispensable para la mayoría de aplicaciones en el sector eléctrico y electromecánico. Sus propiedades de resistencia química lo hacen aconsejable para equipos e industria química.

La disponibilidad de espesores es amplia , siendo los espesores estándar : 12, 23, 36, 50, 75, 100, 125, 190, 250 y 500 μm .

Aplicaciones: Suele utilizarse en aplicaciones electromecánicas , bien en estado puro o combinado con otros materiales flexibles para obtener características específicas . Las aplicaciones habituales són :

- encintado de cables
- aislamiento de motores
- aislamiento de pequeños transformadores
- etiquetas
- fabricación de condensadores

Si bien es el más utilizado y extensible a otras aplicaciones , existen otros tipos especiales para aplicaciones concretas ; dichas aplicaciones van orientadas a la industria del etiquetado , del packaging.

Propiedades: Tiene una resistencia a la tracción media de 210 MPa, tiene una excelente resistencia a la humedad y a la mayoría de productos químicos y puede de soportar temperaturas extremas de -70 °C a 150 °C, ya que no contiene ningún plastificante. No se presenta frágil con el paso del tiempo bajo condiciones normales.

Presenta una muy buena resistencia a productos básicos y ácidos, componentes halogenados utilizados como refrigerantes.

Formato: Se presenta en bobinas a todo ancho a partir de 900 mm , variando los diámetros y metrajes de bobina según las condiciones particulares de entrega. Se ruega consultar con proveedor para este tipo de formatos.

Se presenta en formatos más pequeños , cortados a medida según requerimiento del usuario .

Este material puede ser suministrado en forma de piezas troqueladas según plano o bien conformadas. Consulte a su proveedor.

El material puede ser siliconado a petición.

Datos Técnicos:

Propiedades	Método Ensayo	Unidad	Valores					
Espesor Nominal		MICRAS	12	23	36	50	75	100
Gramage	Int. DuPont	gr/m2	17	32	50	70	105	140
Resistencia a la tracción: - L - T	ASTM D 882-80	MPa	210 220	200 240	220 280	200 240	190 230	190 230
Coeficiente Elástico: - L - T	ASTM D 882-80	MPa	4150 4150	3850 4450	3800 4500	3650 4100	3550 4000	3450 3900
Elongación: - L - T	ASTM D 882-80	%	100 100	130 100	130 100	130 100	135 110	140 115
Contracción 105°C en 30 min	ASTM D 1204-78	%	0.1	0.5	0.5	0.5	0,5	0,5
Contracción 150°C en 30 min	ASTM D 1204-78	%	1.5	1.0	2.0	1.5	1,3	1,3
Contracción 200°C en 30 min - L - T	ASTM D 1204-78	%	4.5 1.5	4.5 4.0	6.5 6.2	4.0 4.0	3,5 3,3	3,5 3,3
Opacidad	ASTM D 1003-52		5	12	30	27	36	39
Rigidez dieléctrica	ASTM D 149	kV	2,5	4	5,5	7,7	10	11,75

- L = Sentido Longitudinal - T = Sentido transversal

Propiedades	Método Ensayo	Unidad	Valores					
Espesor Nominal		MICRAS	125	190	250	300	350	500
Gramage	Int. DuPont	gr/m2	175	266	350	420	490	670
Resistencia a la tracción: - L - T	ASTM D 882-80	MPa	190 220	190 220	190 200	190 200	190 190	150 170
Coeficiente Elástico: - L - T	ASTM D 882-80	MPa	3300 3700	3300 3700	3100 3500	3000 3350	2950 3200	2800 3000
Elongación: - L - T	ASTM D 882-80	%	140 115	140 115	150 140	220 170	240 200	300 270
Contracción 105°C en 30 min	ASTM D 1204-78	%	0,5	0,5	0,5	**	0,5	**
Contracción 150°C en 30 min	ASTM D 1204-78	%	1,3	1,3	1,3	1.3	1,3	0.9
Contracción 200°C en 30 min - L - T	ASTM D 1204-78	%	3,5 3,3	3,5 3,3	3,5 3,3	4.0 3.5	3,5 3,3	1.9 1.2
Opacidad	ASTM D 1003-52		43	82	90	92	96	97
Rigidez dieléctrica	ASTM D 149	kV	13,5	17,5	19	19.5	20	22

- L = Sentido Longitudinal - T = Sentido transversal