

PORON® 4701-50 Firme

PROPIEDAD	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR		
PHYSICAL				
Densidad, kg/m ³ (lb./pie ³)	ASTM D3574-95, Prueba A	240 (15)	320 (20)	480 (30)
Tolerancia, %		± 10		
Espesor, mm (pulgadas)		4.78- 12.70 (0.188- 0.500)	1.57 - 3.18 (0.062 - 0.125)	0.79 - 1.14 (0.031 - 0.045)
Tolerancia, %		± 10	± 10	± 20
Color Estándar (Código)		Negro (04)		
Deflexión por Fuerza de Compresión, Rango de kPa (psi) kPa Típico (psi)	0.51 cm/min (0.2 pulg/min) Fuerza de tasa de deformación medida a 25% de deflexión	55 - 97 (8 - 14) 69 (10)	90 - 159 (13 - 23) 117 (17)	207 - 415 (30 - 60) 269 (39)
Dureza, Durómetro Shore O Shore A	ASTM D2240-97	18 13	24 18	55 42
Deformación por Compresión, % máx	ASTM D3574-95 Prueba D @ 23°C (73°F)	5		
	ASTM D3574-95 Prueba D @ 70°C (158°F)	10		
	ASTM D3574-95 Prueba J/Prueba D Autoclavado 5 horas @ 121°C (250°F)	5		
Estabilidad dimensional, % cambio máx	22 horas @ 80°C (176°F) en horno de aire forzado	± 1		
Resistencia a la tracción, mín. kPa (psi)	ASTM D3574-75 Prueba E	482 (70)	829 (120)	1382 (200)
Alargamiento de tensión, % mín.	ASTM D3574-75 Prueba E	100	100	90
Resistencia a las rasgadas, mín. kN/m, (pli) Típico kNm, (pli)	ASTM D264-91 Die C	1.1 (6)	1.8 (10)	2.3 (13)
		2.1 (12)	2.8 (16)	4.2 (24)

PROPIEDAD	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR		
ELÉCTRICO Y TÉRMICO		240 (15)	320 (20)	480 (30)
Constante Dieléctrico, K' ("DK")	ASTM D150 @ 22°C (72°F) Humedad relativa al 50% durante 24 horas	1.63		
Resistencia Dieléctrica, kV/m (volts/mil)	ASTM D149-97a	1969 (50)		
Factor de Disipación, tan D ("DF")	ASTM D150-98	0.05		
Resistividad Volumétrica, ohm-cm (ohm-pulg)	ASTM D257-99	2 x 10 ¹² (7.87 x 10 ¹¹)		
Resistividad Superficial, ohm/sq.	ASTM D257-99	7 x 10 ¹²		
Conductividad Térmica, W/m-K (BTU-pulg./hrs/pie ² -F)	ASTM C518-98	-	0.090 (0.063)	-
Coeficiente de Expansión Térmica		2.3 - 3.1 x 10 ⁻⁴ pulg/pulg°C (1.3 - 1.7 x 10 ⁻⁴ pulg/pulg/°F)		
RESISTENCIA A LA TEMPERATURA				
Uso Constante Recomendado, máx.	SAE J-2236	90°C (194°F)		
Uso Intermitente Recomendado, máx.		121°C (250°F)		
Temperatura de Fragilidad en Frío	ASTM D746-98	-40°C (-40°F)		
Flexibilidad en Frío	MIL-P-12420D 1991 @ -40°C (-40°F)	Aprobado		
INFLAMABILIDAD Y DESGASIFICACIÓN				
Inflamabilidad, mm (pulgadas)	UL 94HBF [‡] (Archivo E20305) (Aprobado ≥)	3.175 (0.125)	1.6 (0.062)	-
	FMVSS 302 (Aprobado ≥)	4.8 (0.188)	1.6 (0.062)	1.1 (0.45)
	CSA Comp HBF (Archivo 188149) (Aprobado ≥)	4.8 (0.188)	1.6 (0.062)	-
Formación de Neblina	SAE J-1756 3 horas @ 100°C (212°F)	Aprobado		
Desgasificación, Pérdida Total de Masa (PTM) %	ASTM E595-93 24 horas @ 125°C (257°F) @ <7 kPa (1.02 psi)	0.6	0.8	0.9
Desgasificación, Materiales Volátiles Condensables Recogidos (MVCR) %		0.04	0.05	0.06
Desgasificación, Vapor de Agua Recuperado (VAR) %		0.1	0.3	0.4

PROPIEDAD	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR		
AMBIENTAL		240 (15)	320 (20)	480 (30)
Juntas y Sellado	UL JMST2 (Consta de UL50 & UL508) CAN/CSA-C22.2 Núm. 94-M91		Archivo MH15464 Archivo 188149	
Absorción de Humedad, Exposición a Alta Humedad Ganancia de peso %, Valor Típico	AMS 3568-95		2	
Absorción de Agua, Prueba de Inmersión, Ganancia de peso %, Valor Típico	ASTM D570-95	13	8	5
Resistencia UV	ASTM G53-96		Bueno	
Resistencia al Ozono	GM 4486P-95		Aprobado	
Resistencia a la Corrosión	AMS 3568-91		Aprobado	
Resistencia al moho/bacterias	ASTM G21		Bueno	
Tinción (Mancha)	ASTM D925		No Mancha	

Notas:

‡Diseñado para cumplir con UL 94 HBF basado en los criterios de prueba de 2022. A partir de 2023, los productos con densidad nominal $\geq 15.6 \text{ lb/pie}^3$ (250 kg/m^3) ya no son elegibles para ser sometidos a pruebas para UL 94 HBF, pero siguen siendo equivalentes.

- - Representa pruebas no disponibles en este momento.
- Todas las conversiones métricas son aproximadas.
- Se dispone de información técnica adicional.
- Los valores típicos no deben utilizarse como límites de especificación.

Para ordenar materiales PORON, por favor contacte a nuestros Especialistas de Ventas al solutions@rogerscorp.com

En caso de que la traducción no sea clara, por favor consulte la versión en inglés para mayor claridad.