

ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PUR)

La espuma de poliuretano es un aislante eficaz porque tiene una alta proporción (≤ 90 por ciento) de *microcélulas cerradas*, no conectadas entre sí, llenas de gas inerte. Hace poco el gas inerte utilizado con más frecuencia en las espumas de poliuretano era el R-11 (triclorofluorometano). Sin embargo, el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono exigió la eliminación gradual del uso de CFC como el R-11. Actualmente otros agentes espumantes lo sustituyen, entre ellos hidrocarburos, hidrofluorcarburos y gases inertes como el dióxido de carbono.

El PUR se fabrica partiendo de dos componentes básicos que son: Polioli e Isocianato.

PRESENTACION:

Medias cañas: a partir de $\frac{1}{2}$ " de diámetro y de 1" de espesor.

Placas: de 0.50 m de ancho x 1.00 m de largo. Desde 1" de espesor.

Fabricamos medidas especiales a petición del cliente.

COLOR:

La mezcla química de los dos componentes que conforman el PUR dan la apariencia del producto a un color amarillento.

DENSIDAD COMERCIAL:

32 kg/m³ (2 lb/ft³)

USOS:

Aislamiento de tanques, depósitos y tuberías que operan a bajas temperaturas, tubos de transporte de fluidos térmicos a distancia y cámaras frigoríficas



TABLE 1 Physical Property Requirements^A
Grade 1: Operating Temperature Range -70°F (-51°C) to 300°F (149°C)

Property	Type I	Type IV	Type II	Type III	Type V	Type VI
Density, min lb/ft ³ (kg/m ³)	1.8 (29)	2.0 (32)	2.5 (40)	3.0 (48)	4.0 (60)	6.0 (96)
Compressive resistance at 10 % deformation or yield whichever occurs first, parallel to rise, min, lb/in ² (kPa)	16 (110)	21 (145)	35 (240)	45 (310)	70 (483)	125 (862)
Apparent thermal conductivity, max BTU-in/h-ft ² °F (W/m-K), at a mean temperature of:						
-100°F (-73°C)	.17 (.025)	.17 (.025)	.17 (.025)	.18 (.026)	.18 (.026)	.19 (.027)
-50°F (-46°C)	.19 (.027)	.19 (.027)	.19 (.027)	.20 (.029)	.20 (.029)	.21 (.030)
0°F (-17°C)	.18 (.026)	.18 (.026)	.18 (.026)	.19 (.027)	.19 (.027)	.20 (.029)
50°F (10°C)	.17 (.025)	.17 (.025)	.17 (.025)	.18 (.026)	.18 (.026)	.19 (.027)
75°F (24°C)	.18 (.026)	.18 (.026)	.18 (.026)	.19 (.027)	.19 (.027)	.20 (.029)
150°F (86°C)	.22 (.032)	.22 (.032)	.22 (.032)	.23 (.033)	.23 (.033)	.24 (.035)
200°F (93°C)	.24 (.035)	.24 (.035)	.24 (.035)	.26 (.037)	.26 (.037)	.28 (.040)
Water absorption, max, % by volume	0.5	0.5	0.7	0.8	0.8	0.8
Water vapor permeability, max, perm-in (ng/Pa-s-m)	4.0 (5.8)	4.0 (5.8)	3.5 (5.1)	3.0 (4.4)	2.5 (3.7)	2.0 (2.9)
Dimensional stability, max % linear change						
158 + 4°F (70 + 2°C), 97 + 3 % relative humidity	4	4	4	4	4	4
-40 + 6°F (-40+ 3°C), ambient relative humidity	1	1	1	1	1	1
212 + 4°F (100 + 2°C), ambient relative humidity	2	2	2	2	2	2
Closed cell content, min	90	90	90	90	90	90
Hot-surface performance, at 300°F (149°C) ^B	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass

^AThis specification does not purport to address all the performance issues associated with it's use. it is the responsibility of the user of this standard to establish appropriate performance criteria.

^B Pass/fail criteria found in 12.4.

CUMPLE CON NORMA ASTM C-591

Nuestro producto cuenta con retardante a la flama.



Soluciones Térmicas
 y Acústicas, S. A de C, V.



Norte 94, #4534 Nueva Tenochtitlan
 07890 Gustavo A. Madero, CDMX

✉ info@solucionesenaislamiento.com

☎ (55) 9129-8722 ☎ (55) 7990-6920

● www.solucionesenaislamiento.com