SOLUCIONES PARA AHORRO DE ENERGIA

AP ArmaFlex®

Black Lap Seal

El aislamiento de tubo elastomérico flexible original con autoadhesivo de solapa para mayor seguridad de la junta y mayor protección contra la condensación, el moho y la pérdida de energía.

// Autoadhesivo duradero, de bajo perfil con lengüeta de liberación más ancha, permanece cerrado y se ve pulcro
// Fácil de instalar – una excelente opción para aplicaciones de modernización
// Clasificación 25/50 para uso en cámaras de aire
// Libre de fibra, libre de formaldehido, de bajo nivel de contenido orgánico volátil (VOC) y no particulante

www.armacell.us

armacell®
ArmaFlex®

DATOS TECNICOS – AP ARMAFLEX BLACK LAP SEAL - AISLAMIENTO PARA TUBOS

Descripción

Aislamiento térmico negro elastomérico flexible de celdas cerradas en forma tubular con un sistema de sellado autoadhesivo reforzado con cinta de sellado de solapa.

Aplicación

Aislamiento para tuberías asociadas con sistemas HVAC, VRV y VRF, enfriadores, agua fría y caliente, refrigeración. Para uso en aplicaciones comerciales, industriales y residenciales.

Cumplimiento de Especificaciones

ASTM C 534, Tipo I – Grado 1 ASTM E 84	UL 723 NFPA 90A, 90B	UL 181 ASTM G21/C1338	ASTM D 1056, 2C1

Aprobaciones, Certificaciones, Cumplimientos

- Certificado por terceros, aprobado por FM hasta un grosor de pared de 1-1/2" según FM 4924
- GREENGUARD Certificado Gold
- Fabricado sin CFCs, HFCs, HCFCs, PBDEs, o Formaldehído.
- Hecho con protección antimicrobiana Microban® registrada por la EPA
- Todas las instalaciones de Armacell en Norteamérica tienen la certificación ISO 9001.
- Espacio Clasificado
- Cumple con los estándares de energía ASHRAE 90.1
- Cumple con los códigos de construcción: Código Mecánico Internacional, IMC, Código Internacional de Conservación de Energía, IECC, Código Residencial Internacional, IRC, Título 24 Estándares de Eficiencia Energética de Edificación de California

Propiedades Típicas

Especificaciones	Valores		Método de Prueba
	3/8" hasta 1" Espesor de pared (Base de NBR/PVC)	**1-1/2" y 2" Espesor** de pared (Base de EPDM)	
Conductividad Térmica: Btu • pulg/h • pie2 • °F (W/mK)			
Temperatura media de 50°F (10°C) Temperatura Media de 75°F (24°C) Temperatura Media de 100°F (38°C) Temperatura Media de 125°F (52°C)	0.235 (0.034) 0.245 (0.0353) 0.257 (0.037) 0.268 (0.039)	0.278 (0.040) 0.28 (0.040) 0.289 (0.041) 0.300 (0.043)	ASTM C 177 o C 518
Permeabilidad de Vapor de Agua: Perm-in. [Kg/(s • m • Pa)]	0.05 (0.725 x 10^{-13})	0.08 (1.16 x 10^{-13})	ASTM E 96, Procedimiento A
Indice de Propagación de Llamas y Humo Desarrollado:	Clasificación 25/50	Clasificación 25/50	ASTM E 84, UL 723
Absorción de Agua, % por Volumen:	0.2 %	0.2 %	ASTM C 209 o ASTM C1763
Crecimiento de Moho: **Resistencia a los Hongos:**	Aprobado	Aprobado	UL181 ASTM G21/C1338
Temperatura Máxima de Uso	220°F (105°C) ①	300°F (149°C) ②	ASTM C534
Temperatura Mínima de Uso ③	-297°F (-183°C) ④	-297°F (-183°C) ④	ASTM C534

Tamaños

Espesor de Pared Forma (nominal)	3/8", 1/2", 3/4", 1", 1-1/2", 2" (10, 13, 19, 25, 38, 50 mm)
Diámetro Interno, Forma Tubular	3/8" DI to 6" DI (10 mm to 153 mm) [Los diámetros interiores de 3/8" y 1/2" no se ofrecen en 3/8" de espesor]
Longitud de Secciones, Pies, Forma Tubular	6' (1.8 m)

Uso en Exteriores

Se requiere pintar con acabado WB Finish u otro revestimiento protector para evitar daños al aislamiento en aplicaciones exteriores y para cumplir con las secciones de protección de aislamiento del Código Internacional de Conservación de Energía (IECC) y ASHRAE 90.1.

① El aislamiento de tubería AP ArmaFlex BST puede soportar temperaturas de hasta 250°F durante períodos de 96 horas cuando se prueba de acuerdo con ASTM C411 - Método de prueba estándar para el rendimiento en superficie caliente del aislamiento térmico de alta temperatura.
② Los tubos AP ArmaFlex de 1-1/2" y 2" están formulados con caucho EPDM, lo que les proporciona una temperatura de uso superior más alta que los tubos AP ArmaFlex de menos de 1-1/2"de espesor de pared.
③ A temperaturas inferiores a -20°F (-29°C), el aislamiento elastomérico comienza a ser menos flexible. Sin embargo, esta característica no afecta la eficiencia térmica y la resistencia a la permeabilidad al vapor de agua del aislamiento ArmaFlex.
④ Para aplicaciones de -40°F a -297°F (-40°C a -183°C), comuníquese con Armacell

Los productos con certificación GREENGUARD están certificados según las normas GREENGUARD para bajas emisiones químicas en el aire interior durante el uso del producto. Para obtener más información, visite ul.com/gg.

La protección del producto antimicrobiano Microban está limitada al producto en sí y no está diseñada para proteger a los usuarios de estos productos de los microorganismos que causan enfermedades, o como un sustituto de las prácticas normales de limpieza e higiene. Microban International, Ltd. no hace declaraciones de propiedades saludables directas o implícitas para los productos que contienen protección antimicrobiana para productos Microban®. Los datos, las fotomicrografías y la información presentada se basan en pruebas de laboratorio estándar y se proporcionan con fines comparativos para corroborar la actividad antimicrobiana para usos no públicos de salud. Microban es una marca registrada de Microban International, Ltd.

AP ARMAFLEX BLACK LAP SEAL - AISLAMIENTO PARA TUBOS - VALORES R

3/8 " Espesores

IPBST05838	1/2" Cobre	2.6
IPBST03438	5/8" Cobre	2.4
IPBST07838	3/4" Cobre	2.4
IPBST11838	1" Cobre	2.3
IPBST13838	1-1/4" Cobre	2.2
IPBST15838	1-1/2" Cobre	2.5
IPBST11038	1-1/2" IPS	2.4
IPBST21838	2" Cobre	2.4

1/2 " PAREDES

IPBST03812	1/4" Cobre	3.3
IPBST01212	3/8" Cobre	3.3
IPBST05812	1/2" Cobre	3.4
IPBST03412	5/8" Cobre	3.3
IPBST07812	3/4" Cobre	3.3
IPBST11812	1" Cobre	3.3
IPBST13812	1-1/4" Cobre	3.2
IPBST15812	1-1/2" Cobre	3.2
IPBST11012	1-1/2" IPS	3.1
IPBST21812	2" Cobre	3.2
IPBST20012	2" IPS	3.2
IPBST25812	2-1/2" Cobre	3.2
IPBST21012	2-1/2" IPS	3.2
IPBST31812	3" Cobre	3.2
IPBST30012	3" IPS	3.1
IPBST35812	3-1/2" Cobre	3.1
IPBST41812	4" Cobre	3.1
IPBST40012	4" IPS	3.0

3/4 " Espesores

IPBST03834	1/4" Cobre	5.9
IPBST01234	3/8" Cobre	5.5
IPBST05834	1/2" Cobre	5.6
IPBST03434	5/8" Cobre	5.5
IPBST07834	3/4" Cobre	5.4
IPBST11834	1" Cobre	5.4
IPBST13834	1-1/4" Cobre	5.3
IPBST15834	1-1/2" Cobre	5.1
IPBST11034	1 1/2" IPS	4.9
IPBST21834	2" Cobre	4.8
IPBST20034	2" IPS	5.2
IPBST25834	2-1/2" Cobre	4.7
IPBST21034	2-1/2" IPS	5.0
IPBST31834	3 " Cobre	4.6
IPBST30034	3" IPS	4.9
IPBST35834	3-1/2" Cobre	4.5
IPBST41834	4" Cobre	4.5
IPBST40034	4" IPS	4.8

1" Espesores

IPBST03810	1/4" Cobre	7.3
IPBST01210	3/8" Cobre	7.2
IPBST05810	1/2" Cobre	7.2
IPBST03410	5/8" Cobre	7.0
IPBST07810	3/4" Cobre	7.0
IPBST11810	1" Cobre	7.2
IPBST13810	1-1/4" Cobre	7.2
IPBST15810	1-1/2" Cobre	7.2
IPBST11010	1-1/2" IPS	6.9
IPBST21810	2" Cobre	6.8
IPBST20010	2" IPS	7.1
IPBST25810	2-1/2" Cobre	6.5
IPBST21010	2-1/2" IPS	6.8
IPBST31810	3" Cobre	6.3
IPBST30010	3" IPS	6.6
IPBST35810	3-1/2" Cobre	6.2
IPBST41810	4" Cobre	6.1
IPBST40010	4" IPS	6.4
IPBST50010	5 " IPS	6.2
IPBST60010	6 " IPS	6.1

1-1/2" Espesores

IPBST03815	1/4" Cobre	13.7
IPBST01215	3/8" Cobre	12.7
IPBST05815	1/2" Cobre	12.0
IPBST03415	5/8" Cobre	11.3
IPBST07815	3/4" Cobre	10.8
IPBST11815	1" Cobre	10.1
IPBST13815	1-1/4" Cobre	9.6
IPBST15815	1-1/2" Cobre	9.2
IPBST11015	1-1/2" IPS	8.7
IPBST21815	2" Cobre	8.6
IPBST20015	2" IPS	8.8
IPBST25815	2-1/2" Cobre	8.2
IPBST21015	2-1/2" IPS	8.4
IPBST31815	3" Cobre	7.9
IPBST30015	3" IPS	8.1
IPBST35815	3-1/2" Cobre	7.7
IPBST41815	4" Cobre	7.5
IPBST40015	4" IPS	7.8
IPBST50015	5" IPS	7.5
IPBST60015	6" IPS	7.3

2" Espesores

IPBST03820	1/4" Cobre	19.7
IPBST01220	3/8" Cobre	18.2
IPBST05820	1/2" Cobre	17.2
IPBST03420	5/8" Cobre	16.2
IPBST07820	3/4" Cobre	15.5
IPBST11820	1" Cobre	14.5
IPBST13820	1-1/4" Cobre	13.7
IPBST15820	1-1/2" Cobre	13.1
IPBST11020	1-1/2" IPS	12.4
IPBST21820	2" Cobre	12.2
IPBST20020	2" IPS	12.3
IPBST25820	2-1/2" Cobre	11.6
IPBST21020	2-1/2" IPS	11.7
IPBST31820	3" Cobre	11.1
IPBST30020	3" IPS	11.2
IPBST35820	3-1/2" Cobre	10.7
IPBST41820	4" Cobre	10.5
IPBST40020	4" IPS	10.7
IPBST50020	5" IPS	10.2
IPBST60020	6" IPS	9.9

* Estas especificaciones se basan en los métodos de medición empleados por Armacell. Es posible que otros métodos no den los mismos valores y no se puedan usar para determinar si el producto está dentro de la tolerancia dada

Todos los datos e informaciones técnicas se basan en resultados alcanzados bajo las condiciones específicas, definidas según las referencias de las normas de ensayo. Aunque tomamos todas las precauciones para asegurar la exactitud de los datos y la información técnica que se proporcionan en este documento, Armacell no hace ninguna representación o garantía, expresa o implícita, sobre el contenido de este documento. Armacell no asume ninguna responsabilidad ante los tejedores por los daños causados por el uso de esos datos e información técnica. Armacell se reserva el derecho de revocar, modificar o corregir este documento en cualquier momento. Es responsabilidad del cliente verificar que el producto es adecuado para la aplicación prevista. La responsabilidad de la instalación profesional y correcta y el cumplimiento de las normas y especificaciones de diseño pertinentes recae en el cliente. Este documento no constituye ni forma parte de una oferta o contrato legal.

Para Armacell, su confianza lo es todo. Por eso queremos informarle sobre sus derechos y permitirle comprender qué información recabamos y por qué la recabamos. Si desea tener información acerca de cómo procesamos sus datos, sírvase visitar nuestra **Política de Protección de Datos**.

© Armacell, 2021. ArmaFlex es una marca registrada de Armacell Group

AP ArmaFlex | Black LapSeal Tube TDS | 112021 | NA| SP-A | 020-SP

ACERCA DE ARMACELL

Como inventores de espuma flexible para el aislamiento de equipos y proveedor líder de espumas técnicas, Armacell desarrolla soluciones térmicas, acústicas y mecánicas innovadoras y seguras que crean valor sostenible para sus clientes. Los productos de Armacell contribuyen significativamente a la eficiencia energética global, marcando la diferencia en el mundo todos los días. Con 3000 empleados y 23 plantas de producción en 15 países, la empresa opera dos negocios principales: Aislamiento Avanzado y Espumas Técnicas. Armacell se enfoca en materiales de aislamiento para equipos técnicos, espumas de alto rendimiento para aplicaciones de alta tecnología y ligeras y tecnología de mantas de aislamiento de aerogel de última generación.

Para mayor información visite:
www.armacell.us
800-866-5638

armacell®
ArmaFlex®