



## SOLUCIONES DE AHORRO DE ENERGIA

# AP ArmaFlex® AP ArmaFlex® FS

### Aislamiento de Láminas y Rollos

El aislamiento original elastomérico flexible para tuberías, válvulas y ductos para una protección confiable contra la condensación, el moho y la pérdida de energía. AP ArmaFlex® FS no contiene PVC.

- // La estructura de celda cerrada proporciona un excelente control de condensación.
- // La barrera de vapor incorporada elimina la necesidad de un retardador de vapor adicional.
- // Clasificación 25/50 para uso en cámaras de aire de hasta:
  - 1" de espesor en AP ArmaFlex
  - 1-1/2" y 2" de espesor en AP ArmaFlex FS
- // Espesor hasta 2" con valor R hasta R-8

[www.armacell.us](http://www.armacell.us)



 **armacell**<sup>®</sup>  
ArmaFlex<sup>®</sup>

## DATOS TÉCNICOS – AP ARMAFLEX / AP ARMAFLEX FS - AISLAMIENTO DE LÁMINAS Y ROLLOS

### Descripción

Aislamiento térmico elastomérico flexible de celdas cerradas negro en forma de lámina y rollo

### Cumplimiento de Especificaciones

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| ASTM C 534, Tipo II — Sheet Grado 1<br>ASTM C 1534 | ASTM G21/C1338<br>CAN/ULC-S102 ①                     | MIL-P-15280J, Forma S ②<br>MIL-C-3133C [MIL STD 670B] | UL 181<br>UL 94 5V-A, V-0, Archivo E55798 |
| ASTM D 1056, 2C1<br>ASTM E 84, UL723               | Aprobación de la Ciudad de Nueva York<br>MEA 107-89M | Grado SBE 3 ②<br>NFPA 90A, 90B                        |   |

### Aprobaiones, Certificaciones, Cumplimientos

- Certificados por terceros, aprobados por FM hasta 1" de espesor por FM 4924.
- GREENGUARD Certificado Gold
- Fabricados 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.
- 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 Edificios de California.
- AP ArmaFlex FS cumple con los requisitos de Living Building Challenge. Cumple con la lista roja.

### Propiedades Típicas

| Especificaciones   | Valores                                  |   |   | Método de Prueba                    |
|--|--|---|---|-------------------------------------|
|  | AP ArmaFlex hasta 1" [A base de NBR/PVC] | AP ArmaFlex FS 1-1/2" y 2" [A base de EPDM] | AP ArmaFlex 1-1/2" y 2" [A base de NBR/PVC] |                                     |
| <b>Conductividad Térmica:</b> Btu • pulg/h • pie <sup>2</sup> • °F (W/mK)              |  |   |   |                                     |
| Temperatura media de 75 ° F [24 ° C]   | 0.245 [0.0353]                           | 0.28 [0.040]                                | 0.245 [0.0353]                              | ASTM C 177 or C 518                 |
| Temperatura media de 100 ° F [38 ° C]  | 0.257 [0.037]                            | 0.289 [0.041]                               | 0.257 [0.037]                               |                                     |
| <b>Vapor de Agua Permeabilidad:</b><br>Perm-in. [Kg/[s • m • Pa]]                      | 0.05 [0.725 x 10 <sup>-13</sup> ]        | 0.08 [1.16 x 10 <sup>-13</sup> ]            | 0.05 [0.725 x 10 <sup>-13</sup> ]           | ASTM E 96, Procedimiento A          |
| <b>Índice de Propagación de Llama y Desarrollo de Humo:</b>                            | Clasificación 25/50                      | Clasificación 25/50                         | No pasa                                     | ASTM E 84, UL 723<br>CAN/ULC-S102 ① |
| <b>Absorción de agua, % por Volumen:</b>   | 0.2 %                                    | 0.2 %                                       | 0.2 %                                       | ASTM C 209 o ASTM C 1763            |
| <b>Mold Growth:</b><br><b>Crecimiento de Moho:</b><br><b>Resistencia a los Hongos:</b> | Aprobado                                 | Aprobado                                    | Aprobado                                    | UL181<br>ASTM G21/C1338             |
| <b>Temperatura Máxima de Uso</b>   | 220°F [105°C] ③                          | 300°F [149°C] ④                             | 220°F [105°C] ③                             | ASTM C534                           |
| <b>Temperatura Mínima de Uso</b> ⑤   | -297°F [-183°C] ⑥                        | -297°F [-183°C] ⑥                           | -297°F [-183°C] ⑥                           | ASTM C534                           |
| <b>Resistencia al Ozono:</b>   | BUENA                                    | BUENA                                       | BUENA                                       | Ozone Chamber Test                  |

① AP ArmaFlex cumple con CAN/ULC-S102 hasta 1" de espesor.

② AP ArmaFlex cumple con MIL-P-15280J, FORM S y MIL-C-3133C (MIL STD 670B) Grado SBE hasta 1" de espesor.

③ El aislamiento de láminas y rollos AP ArmaFlex y AP ArmaFlex FS resisten a una temperatura de 250°F [121°C] cuando se prueban de acuerdo con ASTM C 411. "Método de prueba para el rendimiento de superficie de aislamientos de alta temperatura". A esta temperatura, el aislamiento de láminas y rollos AP ArmaFlex no muestra evidencia de flama, incandescencia, combustión lenta, delaminación, fusión o colapso del aislamiento. Aunque este aislamiento resistirá altas temperaturas, la temperatura de uso continuo debe limitarse a 220°F [105°C].

④ AP ArmaFlex FS está formulado con goma de caucho EPDM que le da una temperatura de uso superior más alta que AP ArmaFlex

⑤ 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.

⑥ Para aplicaciones desde -40°F hasta -297°F [-40°C hasta -183°C], contacte a Armacell.

## DATOS TÉCNICOS – AP ARMAFLEX / AP ARMAFLEX FS - AISLAMIENTO DE LÁMINAS Y ROLLOS

| Valor-R   | R-1.0        | R-1.5        | R-2.1        | R-3.1         | R-4.2         | R-6            | R-8        |            |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------|------------|------------|
| Espesor:  | 1/4" (6 mm)  | 3/8" (10 mm) | 1/2" (13 mm) | 3/4" (19 mm)  | 1" (25 mm)    | 1-1/2" (38 mm) | 2" (50 mm) |            |
| <b>Coefficientes Frecuencia de Absorción Acústica</b> | <b>125Hz</b> | <b>250Hz</b> | <b>500Hz</b> | <b>1000Hz</b> | <b>2000Hz</b> | <b>4000Hz</b>  | <b>NRC</b> | <b>SAA</b> |
| Espesor Nom. 1" (25 mm)                               | 0.01         | 0.13         | 0.39         | 0.69          | 0.29          | 0.26           | 0.40       | 0.38       |
| Espesor Nom. 1-1/2" (38 mm)                           | 0.07         | 0.26         | 0.92         | 0.31          | 0.49          | 0.53           | 0.50       | 0.49       |
| Espesor Nom. 2" (50 mm)                               | 0.14         | 0.62         | 0.44         | 0.43          | 0.51          | 0.45           | 0.50       | 0.51       |

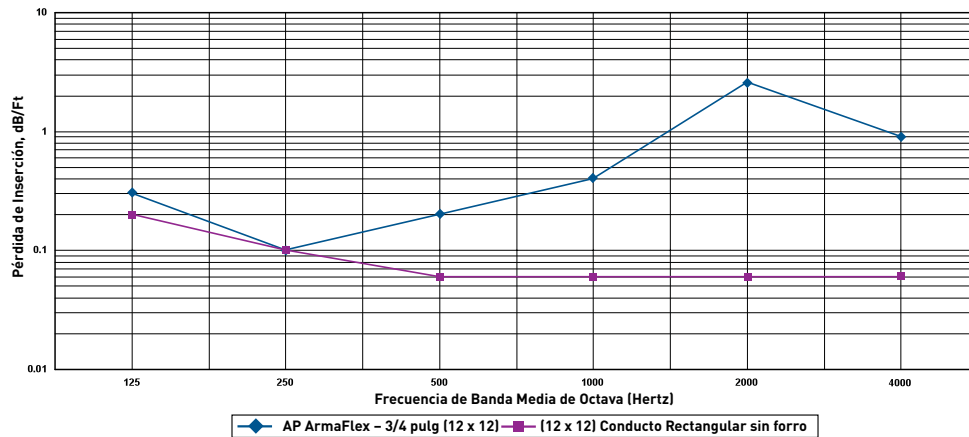
| Tamaños                   |   |
|---------------------------|---|
| Láminas: Ancho x Largo    | 36" x 48" (.915 m x 1.22 m)   |
| Espesor (nominal)         | 1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1-1/2" & 2" (3, 6, 10, 13, 19, 25, 38 & 50 mm)                                    |
| Rollo: Ancho              | 48" wide (1.22m)  |
| Espesor (nominal) x Largo | 1/4" x 140' (6 mm x 42.6 m)<br>3/8" x 100' (10mm x 30.5m)<br>1/2" x 70' (13mm x 21.4m)<br>3/4" x 50' (19mm x 15.2m) |
|                           | 1" x 35' (25mm x 10.7m)<br>1-1/2" x 25' (38mm x 7.6m)<br>2" x 18' (50mm x 5.4m)                                     |

| Uso Exterior | 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. |
|--------------|---|
|--------------|---|

### Transmisión de Sonido Clase (STC)

|             | Espesor           | Clase STC |
|-------------|-------------------|-----------|
| AP ArmaFlex | Nom. 1/2" (13 mm) | 25        |
| AP ArmaFlex | Nom. 1" (25 mm)   | 25        |

### Acústica: Pérdida de Inserción



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](http://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.

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, 2020. AP ArmaFlex es una marca registrada de Armacell Group  
AP ArmaFlex and AP ArmaFlex FS | Sheet and Roll Insulation TDS | 112020 | NA| SP-A | 015-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 3135 empleados y 24 plantas de producción en 16 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 obtener información del producto, visite:  
[www.armacell.us](http://www.armacell.us)  
800-866-5638

