



AHORRO DE ENERGÍA

Tubolit

La familia de productos Tubolit® incluye aislamientos de espuma de polietileno de celda cerrada (PE) de calidad superior utilizados en proyectos residenciales, comerciales ligeros e industriales ligeros para evitar la pérdida de calor y proteger las tuberías contra la congelación. Su naturaleza flexible facilita su corte e instalación.

- // Tubolit: Aislamiento de tubería tubular en formato semi-ranurado
- // Tubolit SS: Aislamiento de tubería con cierre fácil autoadhesivo
- // Tubolit W SS: Aislamiento de tubería blanca con cierre autoadhesivo
- // Tubolit Lámina y Rollo: Láminas flexibles para tuberías grandes, tanques y recipientes

www.armacell.us



 **armacell**
Tubolit®

Tubolit

Tubolit® es un aislamiento de tubería de espuma de polietileno 100% no particulado. Su estructura de celda cerrada no absorbe la humedad y ayuda a prevenir la absorción de la condensación que podría causar el desarrollo de moho con el tiempo. Las opciones de SS tienen un sistema de cierre de sellado automático fácil de instalar. Elija láminas o rollos cuando necesite aislar tuberías o recipientes grandes.

Tubolit y Tubolit SS



Tubolit W SS



Tubolit Lámina y Rollo



USOS

Tubolit se usa para retrasar la pérdida de calor en las tuberías de agua caliente y para evitar la congelación de todas las tuberías de agua. Está disponible en una gama amplia de espesores para tubos y láminas.

Tubolit tiene una baja conductividad térmica y una muy baja tasa de transmisión de vapor de agua. Este producto de baja densidad demuestra excelentes propiedades de resistencia térmica, física y química y tiene un amplio rango de temperatura de servicio entre -297°F y 200°F (-183°C y 93°C).

Es ideal para aplicaciones residenciales, pero también se puede instalar en proyectos comerciales e industriales ligeros. Es aceptable para su uso con trazado de calor / cinta de calor.

INSTALACIÓN

El aislamiento de la tubería Tubolit es semi-ranurado y puede cortarse completamente a mano. Tubolit SS y W SS están precortados con un adhesivo sensible a la presión aplicado de fábrica a ambas superficies de la costura y tiene un forro de liberación para una fácil instalación. Todas las juntas a tope deben estar debidamente selladas.

Cuando se instale la lámina Tubolit al equipo, aplique 100% del adhesivo de contacto ArmaFlex 520. Ambas superficies por unir deben tener adhesivo y luego unirse después de que dicho adhesivo esté pegoso al tacto. Las juntas de compresión con adhesivo aplicado deben usarse en todos los bordes a tope.



DATOS TÉCNICOS – TUBOLIT, TUBOLIT SS Y TUBOLIT WSS

Tubolit y Tubolit SS – Tubos Gris Oscuro/Negro

Aprobaciones, Certificaciones, Cumplimientos

- GREENGUARD Certificado Gold
- Fabricado sin CFC, HFC, HCFC, PBDE o formaldehído
- Cámara clasificada
- UL 94 HBF, Archivo E55798 (Solo para TUBOLIT)
- ASTM C1427, Tipo 1 (tubos)

- 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.

Tamaños: Tubolit y Tubolit SS

| | |
|--------------------------------|---|
| Espesor de Pared (nominal) | 3/8", 1/2", 3/4" y 1" (10, 13, 19, 25 mm) |
| Diámetro Interno, Tubular | 3/8" a 4" IPS (10 mm a 114 mm) |
| Longitud de Secciones, Tubular | 6' (1.83 m) |

Tubolit W SS – Tubos Blancos

Aprobaciones, Certificaciones, Cumplimientos

- Fabricado sin CFC, HFC, HCFC, PBDE o formaldehído.
- Cámara de Aire
- ASTM C 1427, Tipo I (tubos)
- 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.

Tamaños: Tubolit W SS

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Espesor de Pared (nominal) | 1/2" y 1" (13 y 25 mm) |
| Diámetro Interno, Tubular | 3/8" a 4" IPS (10 mm a 114 mm) |
| Longitud de Secciones, Tubular | 6' (1.83 m) |

Propiedades Típicas

| Propiedades Físicas | Valores | Método de Prueba |
|--|-------------------|----------------------------|
| Conductividad Térmica: Btu • pulg/h • pie ² • °F (W/mK) | | |
| Temperatura media de 100 °F (38°C) | 0.280 (0.040) | ASTM C 177 o C 518 |
| Temperatura media de 75°F (24°C) | 0.270 (0.039) | |
| Temperatura media de 50°F (10°C) | 0.265 (0.038) | |
| Máxima Temperatura de Servicio, °F (°C) | 200 (93) | ASTM C 1427 |
| Mínima Temperatura de Servicio, °F (°C) ① | -297 (-183) | ASTM C 1427 |
| Permeabilidad al Vapor de Agua, Perm-Pulg. | 0.02 | ASTM E 96, Procedimiento A |
| Absorción de Agua, % por Volumen | 0.2 | ASTM C 1763 |
| Resistencia Química / Solvente | Bueno | |
| Resistencia al Moho / Erosión del Aire | Aprobado | UL 181 |
| Índice de propagación de llamas y humo desarrollado a través de 1" (25 mm) de espesor * | Clasificado 25/50 | ASTM E 84 |

① Consulte los servicios técnicos de Armacell para temperaturas de aplicación inferiores a 0°F.

* Los plásticos y termoplásticos celulares, como el aislamiento de polietileno / poliolefina, que puedan gotear, derretirse, delaminarse o alejarse del fuego, presentan problemas únicos y requieren una interpretación cuidadosa de los resultados de la prueba.

Tubolit, Tubolit SS y Tubolit W SS Valores R

| Tubo D.E o Nominal | | Valor R | | | |
|--------------------|--------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| Aislamiento D.I. | | 3/8" (10 mm) Pared | 1/2" (13 mm) Pared | 3/4" (19 mm) Pared | 1" (25 mm) Pared |
| 3/8" | 10 mm | 2.6 | 3.7 | 5.9 | 8.8 |
| 1/2" | 13 mm | 2.5 | 3.4 | 5.6 | 8.2 |
| 5/8" | 16 mm | 2.4 | 3.3 | 5.3 | 7.8 |
| 3/4" | 19 mm | 2.3 | 3.1 | 5.0 | 7.4 |
| 7/8" | 22 mm | 2.2 | 3.0 | 4.8 | 7.1 |
| 1-1/8" | 29 mm | 2.1 | 2.9 | 4.6 | 6.6 |
| 1-3/8" | 35 mm | 2.1 | 2.8 | 4.4 | 6.3 |
| 1-5/8" | 41 mm | 2.0 | 2.7 | 4.2 | 6.1 |
| 2" | 50 mm | 2.0 | 2.6 | 4.0 | 5.8 |
| 2-1/8" | 54 mm | 2.0 | 2.6 | 4.0 | 5.7 |
| 2-3/8" | 62 mm | 2.0 | 2.6 | 4.0 | 5.6 |
| 2-5/8" | 67 mm | 2.0 | 2.6 | 3.9 | 5.5 |
| 2-7/8" | 72 mm | 2.0 | 2.6 | 3.9 | 5.5 |
| 3-1/8" | 79 mm | 2.0 | 2.6 | 3.8 | 5.4 |
| 3-5/8" | 92 mm | 1.9 | 2.5 | 3.8 | 5.2 |
| 4-1/8" | 105 mm | 2.0 | 2.5 | 3.7 | 5.2 |
| 4-1/2" | 115 mm | 1.9 | 2.5 | 3.7 | 5.1 |

Nota: Los Valores de "R" fueron calculados usando un Factor de 0.27 (75° F - 24° C Temp. Media) y utilizando Espesores Nominales en cada caso. Temperaturas menores de operación mejoran los valores de R. Contactar al Servicio Técnico para recomendaciones específicas.

DATOS TÉCNICOS - TUBOLIT LAMINA Y ROLLO - GRIS OSCURO/NEGRO Y BLANCO

Aprobaciones, Certificaciones, Cumplimientos

- ASTM C 1427 Tipo II (laminas)
- Cámara de Aire
- 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.

Propiedades Típicas

| Propiedades Físicas | Valores | Método de Prueba |
|--|---------------------|----------------------------|
| Conductividad Térmica: Btu • Pulg/h • pie ² • °F (W/mK) | | |
| Temperatura media de 100°F (38°C) | 0.280 (0.040) | ASTM C 177 o C 518 |
| Temperatura media de 75°F (24°C) | 0.270 (0.039) | |
| Temperatura media de 50°F (10°C) | 0.265 (0.038) | |
| Temperatura Máxima de Servicio, °F (°C) | 200 (93) | ASTM C 1427 |
| Temperatura Mínima de Servicio, °F (°C) ① | -297 [-183] | ASTM C 1427 |
| Permeabilidad al Vapor de Agua, Perm-Pulg. | 0.02 | ASTM E 96, Procedimiento A |
| Absorción de Agua, % por Volumen | 0.2 | ASTM C 1763 |
| Resistencia Química / Solvente | Bueno | |
| Resistencia al Moho / Erosión del Aire | Aprobado | UL 181 |
| Índice de propagación de llamas y humo desarrollado a través de 1 "(25 mm) de espesor * | Clasificación 25/50 | ASTM E 84 |

① Consulte los servicios técnicos de Armacell para temperaturas de aplicación inferiores a 0°F.

* Los plásticos y termoplásticos celulares, como el aislamiento de polietileno / poliolefina, que puedan gotear, derretirse, delaminarse o alejarse del fuego, presentan problemas únicos y requieren una interpretación cuidadosa de los resultados de la prueba.

Tamaños

| | |
|-------------------------|--|
| Ancho y Largo de Lámina | 3' x 4' (0.92 m x 1.22 m) |
| Espesor (nominal) | 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1-1/2", 2", 2-1/2" (6.4 mm, 10 mm, 13 mm, 19 mm, 25 mm, 38 mm, 51 mm, 64 mm) |
| Ancho y Largo del Rollo | 4' x 50' (1.22m x 15.3m) |
| Espesor (nominal) | 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1-1/2", 2", 2-1/2" (10 mm, 13 mm, 19 mm, 25 mm, 25 mm, 38 mm, 51 mm, 64 mm) |

Uso Exterior

Se requiere pintar con acabado WB u otro revestimiento de protección 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.

Valores R

Por Pie Cuadrado

| 3/8" (10 mm) | 1/2" (13 mm) | 3/4" (19 mm) | 1" (25 mm) | 1-1/2" (38 mm) | 2" (50 mm) | 2-1/2" (63 mm) |
|--------------|--------------|--------------|------------|----------------|------------|----------------|
| 1.4 | 1.9 | 2.8 | 3.7 | 5.6 | 7.4 | 9.3 |

Los Valores de "R" fueron calculados usando un Factor de 0.27 (75° F - 24° C Temp. Medial) y utilizando Espesores Nominales en cada caso. Temperaturas menores de operación mejoran los valores de R. Contactar al Servicio Técnico para recomendaciones específicas.

Coefficientes de Absorción Acústica a Frecuencia

ASTM E-795 Tipo A Mounting / Sabins / Sq. Ft.

| Espesor | 125Hz | 250Hz | 500Hz | 1000Hz | 2000Hz | 4000Hz | NRC |
|--------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|------|
| 1/4" (6 mm) | 0.00 | 0.03 | 0.05 | 0.10 | 0.25 | 0.45 | 0.10 |
| 1/2" (12 mm) | 0.03 | 0.04 | 0.08 | 0.15 | 0.4 | 0.25 | 0.2 |
| 1" (25 mm) | 0.1 | 0.15 | 0.45 | 0.3 | 0.4 | 0.33 | 0.35 |

Todos los datos e información técnica se basan en los resultados obtenidos según las condiciones de aplicación típica. Es responsabilidad del cliente en verificar si el producto es adecuado para la aplicación prevista. La responsabilidad de la instalación profesional y correcta, y el cumplimiento de las normas de construcción pertinentes, recaen en el cliente. Al ordenar / recibir el producto, usted acepta los **Términos y Condiciones de Venta Generales de Armacell** aplicables en la región. Por favor solicite una copia, si no la ha recibido.

© Armacell, 2022. Tubolit es una marca registrada de Armacell Group 00128 | Tubolit SS, WSS, Sheet | Tubolit | TDS | 032022 | NA | SP-A | 052-SP

ACERCA DE ARMACELL

Como creadores de la espuma flexible para aislamiento de equipos y proveedor líder en diseño de espumas. 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 diariamente. Con más de 3.000 empleados y 23 plantas de producción en 15 países, la compañía opera dos negocios principales, Aislamiento Avanzado y Diseño de Espumas. Armacell se enfoca en materiales aislantes para equipos técnicos, espumas de alto rendimiento para aplicaciones livianas y de alta tecnología, y en la tecnología de láminas de Aerogel de próxima generación.

Para mayor información visite:

www.armacell.us

info.us@armacell.com

