

## Garantía de calidad SCT

En cumplimiento con la normativa vigente



## APLICACIONES

- Aire acondicionado
- Transporte de gases refrigerantes (R32, R407C)

Smisol®Clim nace de la estrecha colaboración entre fabricante y cliente, para satisfacer las necesidades de un mercado cada vez más atento a soluciones tecnológicas capaces de satisfacer plenamente los requisitos técnicos del sector de la climatización, manteniendo una óptima relación calidad-precio.

El tubo de cobre se fabrica según la norma EN 12735-1 y está pre-aislado con polietileno expandido de celda cerrada conforme la norma EN 14313. Los rollos tienen una longitud de 20/25 metros, sus dimensiones vienen definidas en pulgadas y, tal y como viene indicado en la norma EN 12735-1, sección 6.3.2, pueden ser acordadas entre fabricante y cliente.

## CARACTERÍSTICAS DEL AISLAMIENTO

- Conductividad termal:  $\lambda < 0,038$  W/mK a 40°C
- Valor medio del factor de resistencia a la difusión del vapor de agua "u" > 15.000
- Densidad media del recubrimiento: 33 Kg/m<sup>3</sup>
- Libre de residuos amoniacales
- Excelente resistencia a los agentes químicos externos
- Clasificación de reacción al fuego: BLSId0 (EN 13501-1)
- Desprovisto de CFCs y HCFCs (Reg.EEC/EU2037/2000)

## SUPERFICIE INTERIOR

La superficie interna del tubo de cobre es brillante, limpia y seca, características esenciales de los productos de este tipo que se encuentran normalmente en el mercado para uso industrial. Esta peculiaridad permite obtener un sistema integrado con los elementos terminales de la planta. La particular limpieza interna de SMISOL®Clim viene garantizada mediante el cierre de cada extremo con tapones, directamente durante la producción.

## EXCENTRICIDAD

Valores particularmente bajos, lo que resulta importante en la unión del aislamiento a la sección tubular. La excentricidad define la distancia entre el centro de la circunferencia exterior e interior, y es un parámetro fundamental para las operaciones de conformado final. La excentricidad cero se produce cuando los dos centros coinciden perfectamente (Imagen 1), mientras que, en presencia de excentricidad, cuanto mayor es su valor, más evidente es la variación en el espesor de la pared (Imagen 2).

Img. 1

Img. 2



## TABLA DE DIMENSIONES ESTÁNDAR DE LOS PRODUCTOS - ROLLOS

Díámetro Externo	Dimensiones De x Ep	Longitud mín. rollo	Espesor mín. aislamiento	Presión de ruptura	Presión operacional ASTM	Contenido de agua
(pulgadas)	(mm)	(m)	(mm)	(Mpa)	(Mpa)	(l/m)
1/4"	6.35 x 0,65	25	9	49,47	12,37	0,019
3/8"	9.52 x 0,65	25	9	33,00	8,25	0,051
1/2"	12.70 x 0,65	25	9	24,74	6,18	0,100
5/8"	15,87 x 0,70	25	9	28,28	7,07	0,151
1/4" – 3/8"	6.35x0,65 – 9.52x0,65	20	9	49,47-33,00	12,37-8,25	0,019-0,051
1/4" – 1/2"	6.35x0,65 – 12,70x0,65	20	9	49,47-24,74	12,37-6,18	0,019-0,100
3/8" – 5/8"	9,52x0,65 – 15,88x0,70	20	9	33,00-28,28	8,25-7,07	0,051-0,151

De = Diámetro externo Ep = Espesor pared

### PROTECCIÓN EXTERNA

Espuma expandida de polietileno de celda cerrada con un factor medio de resistencia a la difusión del vapor de agua «μ» superior a 15 000. La cubierta aislante se fabrica en pleno cumplimiento del Reglamento Europeo CEE/UE 2037/2000, que impone el uso de cubiertas aislantes de espuma expandida sin CFC ni HCFC, perjudiciales para la salud y el medio ambiente. Recubrimiento no inflamable: clasificación de reacción al fuego BLS1d0 (EN 13501-1)

### PROTECCIÓN INTERNA

El proceso de producción garantiza que el aislante expandido tenga una mejor adhesión al tubo y un mejor rendimiento en términos de aislamiento térmico y prevención de humedad.

### MARCADO

La actualización de la norma EN12735-1 en abril de 2020 introdujo la obligación de indicar en la cubierta aislante la referencia a la norma EN12735-1 y las dimensiones en milímetros de los tubos de cobre (DexEp)

