

# Cañería Cobre sin Costura

## Normas NCh 951/1 y ASTM B-88



### Producto

Cañería rígida para agua y gas tipo M, L y K.  
Cañería flexible para agua y gas tipo L y K.

### Norma de Fabricación

Norma chilena NCh 951/1  
Norma ASTM B-88  
Protocolo SEC PC N°10

### Composición Química

Elemento	%
Cobre	99,9 Mín.
Fósforo	0,015-0,040

### Identificación del Producto

Marca: IUSA.  
Procedencia: Hecho en México.



### Presentación

Rígida: Entiras de 6 metros.  
Flexible: En rollos de 18 metros.



### Temple y Propiedades Mecánicas

Temple	Presentación	Dureza Rockwell	Resistencia a la Tensión ksi (MPa)	Tamaño de Grano (mm)	Expansión
060 (recocido suave)	Rollo	F50 Máx.	30(205)	0,040 Mín.	40%
H58 (duro)	Tira	30T30 Mín.	36(250)	-	-

\* ksi = 1.000 psi

### Pruebas No Destructivas

Inspección 100% por Corrientes de Eddy.

### Tabla de Presiones

Descripción de Producto	Presión Interna de Trabajo (psi)		
	M	L	K
Cañería Cobre DHP Ríg 1/4"	-	1.569	1.850
Cañería Cobre DHP Ríg 3/8"	982	1.341	1.946
Cañería Cobre DHP Ríg 1/2"	850	1.242	1.534
Cañería Cobre DHP Ríg 3/4"	701	1.002	1.466
Cañería Cobre DHP Ríg 1"	580	850	1.166
Cañería Cobre DHP Ríg 1 1/4"	582	755	914
Cañería Cobre DHP Ríg 1 1/2"	569	702	850
Cañería Cobre DHP Ríg 2"	514	625	747
Cañería Cobre DHP Ríg 2 1/2"	471	577	684
Cañería Cobre DHP Ríg 3"	436	545	662
Cañería Cobre DHP Ríg 4"	431	504	618



Rev. 02 Agosto 2022

# Cañería Cobre sin Costura

## Norma ASTM B-280



### Producto

Cañería de cobre para sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

### Norma de Fabricación

Norma ASTM B-280

### Composición Química

Aleación UNS N° C12.2000	
Elemento	%
Cobre	99,9Mín.
Fósforo	0,015-0,040

### Identificación del Producto

Marca: IUSA.  
Procedencia: Hecho en México.



### Presentación

Rígida: Entiras de 6metros (producto a pedido).  
Flexible: En rollos de 15metros.



### Temple y Propiedades Mecánicas

Temple	Presentación	Resistencia a la Tensión ksi (MPa)	% Elongación en 2" Mín.	Tamaño de Grano (mm)	Expansión
060 (recocido suave)	Rollo	30 (205)*	40	0,040 Mín.	40% Mín.
H58 (duro)	Tira	30 (250)*	-	-	-

\*Ref. diámetro 1/4"

### Pruebas No Destructivas

Inspección 100% por Corrientes de Eddy.

### Tabla de Presiones

Descripción de Producto	Presión Interna de Trabajo (psi)
Cañería Cobre Flex Ref 1/8"x15m.	3.074
Cañería Cobre Flex Ref 3/16"x15m.	1.935
Cañería Cobre Flex Ref 1/4"x15m.	1.406
Cañería Cobre Flex Ref 5/16"x15m.	1197
Cañería Cobre Flex Ref 3/8"x15m.	984
Cañería Cobre Flex Ref 1/2"x15m.	727
Cañería Cobre Flex Ref 5/8"x15m.	618
Cañería Cobre Flex Ref 3/4"x15m.	511
Cañería Cobre Flex Ref 7/8"x15m.	582
Cañería Cobre Flex Ref 11/8"x15m.	494



# Cañería Cobre sin Costura

## Norma ASTM B-743



### Producto

Cañería de cobre para refrigeración LWC.

### Norma de Fabricación

Norma ASTM B-743

### Composición Química

Aleación UNS N' C12.2000	
Elemento	%
Cobre	99,9Mín.
Fósforo	0,015-0,040

### Identificación del Producto

Marca: IUSA.  
Procedencia: Hecho en México.



### Presentación

Flexible: En rollos de 15 metros.



### Pruebas no Destructivas

Inspección 100% por Corrientes de Eddy.

### Temple y Propiedades Mecánicas

Temple	Espesor de Pared (plg)	Dureza Rockwell		Resistencia a la Tensión Ksi (Mpa)	Límite Elástico Mín. Ksi (Mpa)	% Mín. Elongación en 2"	Tamaño de Grano (mm)
		Escala	Valores				
H58(duro)	Menos que 0,020	-	-	36(250)	30(205)	-	-
	0,020 en adelante	30T	30 Min	36(250)	30(205)	-	-
O60 (recocido suave)	Menos que 0,015	-	-	30(205)	9(40)	40	0,040Mín.
	0,015 a 0,035	15T	60 Máx.	30(205)	9(40)	40	0,040Mín.
	Arriba de 0,035	F	50 Máx.	30(205)	9(40)	40	0,040Mín.

### Tabla de presiones

Descripción de Producto	Presión Interna de Trabajo (psi)
Cañería Cobre Flex Ref 3/16" x 15 m	1505
Cañería Cobre Flex Ref 1/4" x 15 m	1126
Cañería Cobre Flex Ref 5/16" x 15 m	889
Cañería Cobre Flex Ref 3/8" x 15 m	787
Cañería Cobre Flex Ref 1/2" x 15 m	635
Cañería Cobre Flex Ref 5/8" x 15 m	504
Cañería Cobre Flex Ref 3/4" x 15 m	418
Cañería Cobre Flex Ref 7/8" x 15 m	415
Cañería Cobre Flex Ref 1 1/8" x 15 m	455



# Cañería Cobre sin Costura

## Norma ASTM B-819

**Producto**

Cañería de cobre sin costuras para sistemas de gases médicos.

**Norma de Fabricación**

Norma ASTM B-819

**Identificación del Producto**

Marca: IUSA.

Procedencia: Hecho en México.

**Presentación**

Rígida: Entiras de 6 metros (producto a pedido).

**Pruebas No Destructivas**

Inspección 100% por Corrientes de Eddy.

**Composición Química**

Aleación UNS N° C12.2000		
Elemento	% Mínimo	% Máximo
Cobre	99,9	-
Fósforo	0,015	0,040

**Temple y Propiedades Mecánicas**

Temple	Dureza Rockwell		Resistencia a la tensión ksi (Mpa)
	Escala	Valores	
H58 (duro)	30 T	30 min	36 (250)

**Residuos internos**

0,038g/m<sup>2</sup> máximo.

**Observaciones**

Lleva tapones de goma en los extremos y está presurizada con nitrógeno.

