

CONSORCIO  
**METALÚRGICO**  
NACIONAL  
S.A.S.



FICHA TÉCNICA

# LÍNEA CONDUCCIÓN RED CONTRAINCENDIOS

ASTM A-795 (NTC-5562)

CONDUCCIÓN DE FLUIDOS  
AGUA



ACERO EN EVOLUCIÓN

VR **02**

NÚMERO DE CONTROL: 950-10-F-5

[tuboscolmena.com](http://tuboscolmena.com)

**facebook**  
@TubosColmena

**YouTube**  
Tubos Colmena

**Twitter**  
@Tubos Colmena



CONSORCIO  
METALÚRGICO  
NACIONAL  
S.A.S.

# LÍNEA CONDUCCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

## ASTM A-795 (NTC-5562)

### ASTM A-795 (NTC-5562)



Cuando usted especifica un tubo de acero para Redes Contra Incendio marca **COLMENA**, cuenta con el respaldo y la garantía de calidad de la empresa líder en la fabricación de tuberías de acero, con más de 60 años de experiencia, atendiendo exitosamente los mercados nacionales e internacionales.

La tubería de acero **ASTM A - 795** es recomendada para redes contra incendio y otras aplicaciones de conducción de fluidos poco corrosivos como aceite, aire y vapor a altas y medias presiones.

### MATERIALES DE FABRICACIÓN



Los tubos son fabricados con acero laminado en caliente según las normas **AISI / SAE 1008, 1010, 1015 ASTM A 1011, JIS G 3132 SPHT1** o cualquier otro acero equivalente que cumpla la norma **ASTM A - 795**, y que tenga la siguiente composición química:

### COMPOSICIÓN QUÍMICA



ELEMENTO	GRADO A
Carbono	0.25% máximo
Manganeso	0.95% máximo
Fósforo	0.035% máximo
Azufre	0.035% máximo

### PROCESOS DE FABRICACIÓN



Los tubos **COLMENA** se fabrican con aceros e insumos cuidadosamente seleccionados, aplicando los procesos de conformado en frío y electrofusión (**ERW**).

La calidad de los tubos **ASTM A - 795 - SCH 10** está respaldada por el Sistema de Gestión de Calidad de **COLMENA**, el cual se ha establecido según los lineamientos de **ISO 9001 : 2015** y certificado por Bureau Veritas Certification.

### PROPIEDADES MECÁNICAS DEL ACERO (A NIVEL ORIENTATIVO)



Esfuerzo de fluencia psi (Min):	30.000 psi
Esfuerzo de tensión psi (Min):	48.000 psi
Porcentaje de Elongación:	20% en promedio

### TOLERANCIAS DE FABRICACIÓN



#### TOLENCIAS

Longitud:	+1", - 0.5"
Diámetro Exterior:	
NPS 1 1/2" e inferiores:	+1/64" (0.4 mm) -1.32" (0,8mm)
2" NPS o superiores:	+/- 1%
Espesor de Pared:	12.5%



# LÍNEA CONDUCCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

## ASTM A-795 (NTC-5562)

### SUMINISTROS



Los tubos se suministran negros o galvanizados, con o sin rosca de acuerdo con las dimensiones de la siguiente tabla:

### TUBOS CONDUCCIÓN ASTM A-795 (NTC-5562)



DIÁMETRO NOMINAL NPS (Pulg)	DIÁMETRO EXTERIOR (Pulg)	ESPESOR DE PARED (Pulg)	PESO DEL TUBO 6 m NEGRO (Kg)	PESO DEL TUBO 6m GALVANIZADO (Kg)	PRESIÓN DE PRUEBA (psi)
3/4"	1.050"	0.083"	7,68	7,96	700
1"	1.315"	0.109"	12,54	12,91	700
1 1/4"	1.660"	0.109"	16,14	16,62	1000
1 1/2"	1.900"	0.109"	18,66	19,19	1000
2"	2.375"	0.109"	23,58	24,29	1000
2 1/2"	2.875"	0.120"	31,56	32,43	1000
3"	3.500"	0.120"	38,76	39,79	1000
4"	4.500"	0.120"	50,22	51,58	1200
6"	6.625"	0.134"	83,10	85,12	1000

### PRUEBAS



Prueba NDT:	Según norma ASTM A-795
Prueba hidrostática:	Según norma ASTM A-795
Prueba neumática:	A presión de 100 psi
Prueba de aplastamiento:	Según norma ASTM A-795
Prueba de abocardado:	Según norma NTC-103

### GALVANIZACIÓN



Se realiza por inmersión en caliente según la norma ASTM A-795, garantizando un recubrimiento uniforme de zinc tanto interior como exterior cuyo peso promedio es de 0.46 kg/m<sup>2</sup>.

La calidad del zinc para revestimiento se garantiza según norma ASTM 86 SHG (Special High Grade).

### IDENTIFICACIÓN



Los tubos son identificados según la norma **ASTM 795** con la leyenda "**COLMENA COLOMBIA ASTM A - 795 A E SCH 10 DIA. (X\*), 6.00m**", estampada en bajo relieve o estencilada.

La letra **X\*** corresponde al diámetro nominal NPS (3/4 A4").

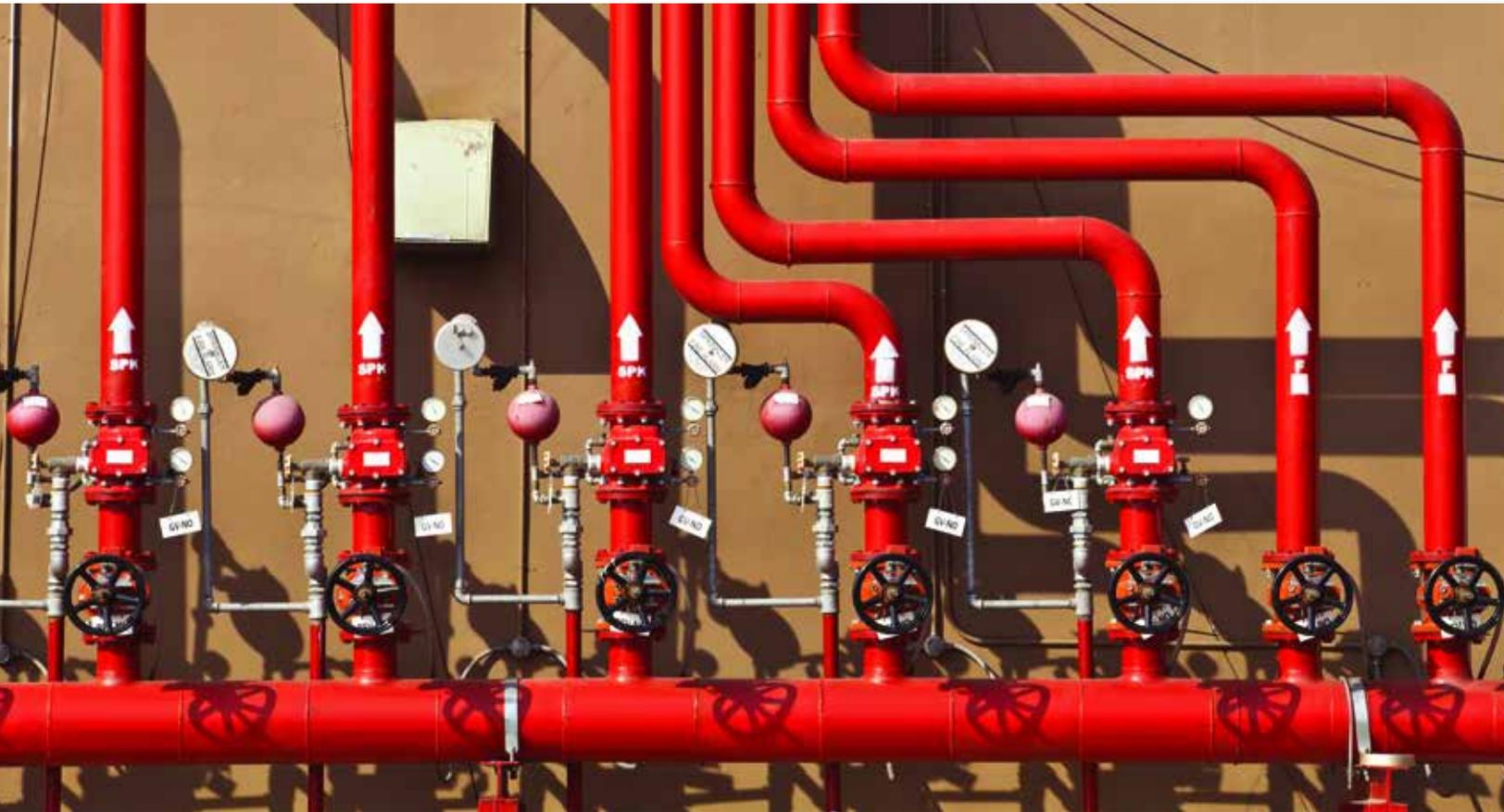
El logotipo **COLMENA** va estampado en bajo relieve en la superficie exterior de los tubos.





# LÍNEA CONDUCCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

ASTM A-795 (NTC-5562)



## ROSCADO



La tubería para redes contra incendio **ASTM A - 795**, se entrega roscada según la norma **ANSI 81.20.1** tipo **NPT** para diámetros de 3/4" a 1 1/4", las roscas son protegidas con un tapón plástico cuyo color varía de acuerdo.

DIÁMETRO DEL TUBO (Pulg)	COLOR DEL TAPÓN
3/4, 1 1/4	● Rojo
1	● Azul

Para diámetros desde 1 1/2" a 6" los tubos se entregan con extremo liso y ranura para conexión mecánica facilitando su unión con los acoples apropiados.