

FICHA TÉCNICA

LÍNEA CONDUCCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

ASTM A-795 (NTC-5562)

CONDUCCIÓN DE FLUIDOS AGUA

CONSORCIO METALÚRGICO NACIONAL SAS



ACERO EN EVOLUCIÓN

NTC 5562:2021
BUREAU VERITAS
Certification



ASTM A795 Tubos de acero soldados y sin costura, negros y recubiertos de zinc por inmersión en caliente (galvanizado, para uso en protección contra el fuego)

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 65 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.

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.

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

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



TOLERANCIAS

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



www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 · PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
Calle 45 A Sur N° 60 - 57 - Sevillana - Bogotá / Colombia

FICHA TÉCNICA

LÍNEA CONDUCCIÓN RED CONTRA INCENDIOS

ASTM A-795 (NTC-5562)
CONDUCCIÓN DE FLUIDOS AGUA



ASTM A795 Tubos de acero soldados y sin costura, negros y recubiertos de zinc por inmersión en caliente (galvanizado, para uso en protección contra el fuego)

SUMINISTROS

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

Diámetro Nominal NPS	Diámetro Exterior	Espesor de Pared	PESO TUBO DE 6 m. NEGRO	PESO TUBO DE 6 m. GALVANIZADO	Presión de Prueba
Pulg	Pulg	Pulg	Kg	Kg	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/m².

La calidad del zinc para revestimiento se garantiza según norma ASTM B6 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.

ROSCADO

La tubería para redes contraincendio ASTM A - 795, se entrega roscada según la norma ANSI B1.20.1 tipo NPT para diámetros de 3/4" a 1 1/4", las roscas son protegidas con un tapón plástico cuyo color varía de acuerdo a:

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.

www.tuboscolmena.com



Tel: (60+1) 724 4655 · PBX: (60+1) 728 0211 / 724 0171
Calle 45 A Sur N° 60 - 57 - Sevillana - Bogotá / Colombia