



FICHA TÉCNICA
METALTUB
TUBERÍA ESTRUCTURAL
Y CERRAMIENTO

Descripción

METALTUB TUBERÍA DE CERRAMIENTO GALVANIZADA: La tubería ACESCO, producida en acero de alta calidad, es utilizada en cerramientos, ornamentación y carpintería metálica. Cuenta con recubrimiento 180g/m² - Z180 (G60) para espesores menores o iguales a 1.9mm y con recubrimiento 275g/m² - Z275 (G90) para espesores de 2.5mm y 3.0mm y protección para su almacenamiento temporal. Su geometría transversal es fabricada con geometrías cuadradas, redondas o rectangulares.

METALTUB TUBERÍA DE CERRAMIENTO NEGRA: La tubería de cerramiento negra es fabricada a partir del acero laminado en caliente – calidad comercial, soldada por inducción de alta frecuencia y su principal aplicación es para elementos que no requieren comportamiento estructural como ornamentación, carpintería metálica y metalmecánica en general.

Normatividad

La tubería Cerramiento Metaltub de Aceso es fabricada bajo norma NTC 1560.

Especificaciones Técnicas

Propiedades Mecánicas	
Características	Valores Mínimos
Esfuerzo de Fluencia	176 Mpa (25 000 psi)
Esfuerzo de Tensión	268 Mpa (38 000 psi)
Porcentaje de Elongación	21%

Tolerancias	
Longitud	-5mm, +20mm
Diámetro	±0.1524mm
Espesor de pared	De acuerdo con NTC 7 o NTC 3940

Descripción

METALTUB TUBERÍA ESTRUCTURAL NEGRA Y GALVANIZADA: Los perfiles tubulares son tubos de acero soldados de alta resistencia referenciados en el reglamento NSR-10 como Perfiles Tubulares Estructurales, (PTE). Son utilizados como miembros estructurales en edificios, cerchas, puentes y otro tipo de estructuras y en una gran variedad de productos manufacturados. Se produce en formas redondas, cuadradas, rectangulares y en una amplia gama de tamaños. Bajo la especificación estadounidense del Instituto Americano de la Construcción en Acero (AISC por sus siglas en inglés) son referenciados como miembros estructurales HSS.

La Tubería Estructural Galvanizada cuenta con recubrimiento 180g/m^2 - Z180 (G60) para espesores menores o iguales a 2.0mm y con recubrimiento 275g/m^2 - Z275 (G90) para espesores de 2.5mm y 3.0mm.

Normatividad

La tubería Estructural Metaltub de Acesco es fabricada bajo norma ASTM A500 Grado C, en espesores de 1.5mm a 10mm; bajo norma ASTM A 500 Grado A para espesores de 12mm y bajo norma NTC 4526.

Especificaciones Técnicas

ASTM A500		Resistencia a la Fluencia, mín.		Resistencia a la Tracción, mín.		Elongación, mín.
		MPa	psi	MPa	psi	%
Redondo	Grado A	230	33000	310	45000	25
	Grado C	315	46000	425	62000	21
Cuadrado y Rectangular	Grado A	270	39000	310	45000	25
	Grado C	345	50000	425	62000	21

Tolerancias	
Longitud $\leq 6.5\text{m}$	-6mm, +13mm
Longitud $> 6.5\text{m}$	-6mm, +19mm
Espesor de pared	$\pm 10\%$

Para otras tolerancias remítase a la norma ASTM A 500

Sostenibilidad

ACESCO S.A.S. en su interés de ofrecerle al mercado productos sostenibles ha revisado su ciclo de vida para identificar y cuantificar el uso de recursos naturales y la generación de residuos. Este estudio ha comprendido materias primas y su origen, transporte y proceso de manufactura, de conformidad con las normas ISO 14040:2006, ISO 14044:2006 y UNE-EN 15804:2012+A1 2013.

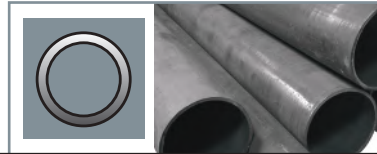
Como resultado se cuenta con **AUTODECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO**, para la Tubería de Cerramiento Galvanizada, disponible en nuestra página web.

El Material de empaque utilizado en cada uno de los productos es reciclable y puede ser enviado a aprovechamiento a través de gestores debidamente autorizados. El detalle de cada material de empaque se puede consultar en nuestra página web.

Metaltub Tubería Estructural

METALTUB TUBERÍA ESTRUCTURAL REDONDA

(Acabado Negro y Galvanizado)



REFERENCIA			Espesores en milímetros												Unidad de Empaque
			1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	12.0	
Tubos Redondos (")			Peso Teórico Calculado (kg / m)												
Diámetro Nominal	Diámetro Externo (pulg)	Diámetro Externo (mm)													
1 - 1/2"	1.89"	48mm	1.72	2.27		3.33									91
2"	2.36"	60mm		2.86	3.55										61
2 - 1/2"	2.87"	73mm		3.50	4.35										37
3"	3-1/2"	89mm		4.29	5.33	6.36	8.38								37
4"	4-1/2"	114.3mm			6.89	8.23	10.88								19
4"	4-1/2"	114.3mm							16.03						1
-----	6"	152.4mm					14.64		21.66		28.49				1
8"	8-5/8"	219.1mm						26.40			41.64		51.56		1
10"	10-3/4"	273.1mm								45.93		58.61			1
12"	12-3/4"	323.9mm									62.31		77.40	92.29	1

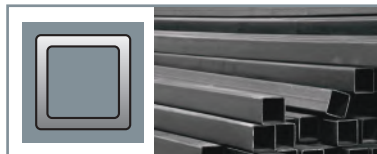
Estructural Negro y Galvanizado A500 Grado C

Estructural Negro A500 Grado C

Estructural Negro A500 Grado A

METALTUB TUBERÍA ESTRUCTURAL CUADRADA

(Acabado Negro y Galvanizado)



REFERENCIA	ESPEORES EN MILIMETROS												Unidad de Empaque
	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	12.0	
Tubos Cuadrados (mm)	Peso Teórico Calculado (kg / m)												
50 x 50	2.24	2.93	3.60										100
60 x 60		3.56	4.39	5.19									100
70 x 70		4.19	5.17	6.13									64
90 x 90		5.45	6.74	8.01									36
100 x 100		6.07	7.53	8.96	11.73		16.98						36
120 x 120					14.25								30
135 x 135					16.13		23.58						25
150 x 150					18.01		26.40			38.12			16
200 x 200						30.11		41.43		52.34			12
220 x 220								45.83		57.99			12
250 x 250										66.47			9
300 x 300											89.04	105.61	4

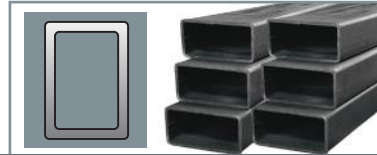
Estructural Negro y Galvanizado A500 Grado C

Estructural Negro A500 Grado C

Estructural Negro A500 Grado A

METALTUB TUBERÍA ESTRUCTURAL RECTANGULAR

(Acabado Negro y Galvanizado)



REFERENCIA	ESPEORES EN MILIMETROS											Unidad de Empaque
	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	
Tubos Rectangulares (mm)	Peso Teórico Calculado (kg / m)											
60 x 40	2.24	2.93										100
76 x 38	2.57	3.37	4.15	4.90								72
90 x 50		4.19	5.17	6.13								60
100 x 50		4.50	5.56	6.60								50
120 x 60		5.45	6.74	8.01								50
150 x 100				11.31	14.87		21.69					32
200 x 70				12.25	16.13		23.58					40
200 x 100				13.67	18.01		26.40					28
250 x 100				16.02		26.18						28
250 x 150						30.11						18
300 x 100				18.38		30.11		41.43		52.34		24
300 x 150									53.22		65.49	10

Estructural Negro y Galvanizado A500 Grado C 
Estructural Negro A500 Grado C 

METALTUB TUBERÍA DE CERRAMIENTO

(Acabado Galvanizado)



REFERENCIA			ESPEORES EN MILIMETROS						Unidad de Empaque	
			0.9	1.2	1.5	1.9	2.5	3.0		
Tubos Redondos			Peso Teórico Calculado (Kg/un*)							
Diámetro Nominal	Diámetro Externo (pulg)	Diámetro Externo (mm)								
1/2"	0.840	21.34			3.61	4.44	5.50			127
3/4"	1.050	26.67			4.56	5.62	7.01			91
1.0"	1.315	33.40			5.76	7.12	8.90			91
1-1/4"	1.660	42.16			7.32	9.08	11.37			61
1-1/2"	1.900	48.26			8.41	10.44	13.09			61
2.0"	2.362	60.00				13.05	16.41	21.56	25.60	61
2-1/2"	2.874	73.00				16.14	20.07	26.43	31.42	52
3.0"	3.500	89.00					24.58	32.42	38.60	30
4.0"	4.5	114.3				31.98	41.76	49.80	19	
Tubos Cuadrados y Rectangulares										
Dimensión Nominal (Pulg)	Dimensión Nominal (mm)									
1 x 1	25 x 25	3.96		5.52	6.92				100	
1- 1/2 x 1-1/2	38 x 38			8.36	10.41	13.13			60	
2 x 1	50 x 25			8.36	10.1				64	
3 x 1-1/2	76 x 38			12.42	15.82	19.88			72	

*Peso por unidad de 6.00 metros

METALTUB TUBERÍA DE CERRAMIENTO (Acabado Negra)



REFERENCIA			ESPEORES EN MILIMETROS							Unidad de Empaque	
			1.2	1.5	1.9	2.3	2.5	3.0	4.0		
Tubos Redondos			Peso Teórico Calculado (kg/un*)								
Diámetro Nominal	Diámetro Externo (pulg)	Diámetro Externo (mm)									
1/2"	0.840	21.34	3,58	4,40	5,47						127
3/4"	1.050	26.67		5,59	6,96						91
1.0"	1.315	33.40	5,72	7,08	8,86						91
1-1/4"	1.660	42.16	7,27	9,02	11,32						61
1-1/2"	1.900	48.26	8,36	10,38	13,03	15,64	16,93				61
2.0"	2.362	60.00		12,98	16,33	19,64	21,27	25,30			61
2-1/2"	2.874	73.00			19,99	24,06	26,08	31,07		52	
3.0"	3.500	89.00			24,49	29,51	32,00	38,18	.	30	
4.0"	4.500	114.30			31,60	38,12	41,36	49,41	65,28	19	
Tubos Cuadrados y Rectangulares											
Dimensión Nominal (Pulg)	Dimensión Nominal (mm)										
1 x 1	25 x 25	5,60							100		
2 x 1	50 x 25	8,54							64		
3 x 1-1/2	76 x 38	12,42	15,90						72		

*Peso por unidad de 6.00 metros

Almacenamiento

Almacenar este producto bajo techo, con un nivel de ventilación que evite la generación de condensación. Para mayor información consulte el Manual de Cuidados y Manipulación de Productos en nuestra página web.