

# FICHATÉCNICA METALLILE TUBERÍA ESTRUCTURAL Y CERRAMIENTO



# FICHA TÉCNICA METALTUB TUBERÍA DE 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 redonda de Cerramiento Metaltub de Acesco 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	D ≤ 48.26mm: ± 0.5% D D > 48.26mm: ± 0.75% D
Espesor de pared	± 10%

# FICHA TÉCNICA METALTUB TUBERÍA ESTRUCTURAL



## 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 peatonales 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 un recubrimiento G60 estructurales HSS. La Tubería Estructural Galvanizada cuenta con recubrimiento 180g/m² - Z180 (G60) para espesores menores o iguales a 2.0mm y con recubrimiento 275g/m² - 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 A		a a la Fluencia, mín.		a a la Tracción, mín.	Elongación, mín.	
Grado		MPa	psi	MPa	psi	%
Dealerales	Grado A	230	33000	310	45000	25
Redondos	Grado C	315	46000	425	62000	21
Cuadrado y	Grado A	270	39000	310	45000	25
Rectangular	Grado C	345	50000	425	62000	21

Tol	erancias
Longitud ≤ 6.5m	-6mm, +13mm
Longitud > 6.5m	-6mm, +19mm
Espesor de pared	± 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**, disponible en nuestra página web para la Tubería Estructural Negra y Galvanizada y Tubería Cerramiento Galvanizada.

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)

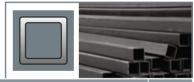


	DEFEDENCIA				ESPESORES EN MILÍMETROS										
RE	REFERENC		1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	12.0	Unidad
Tubo	Tubos Redondos (")														de Empaque
Diámetro Nominal	Diámetro Externo (pulg)	Diámetro Externo (mm)		Peso Teórico Calculado (kg / m)											
1 - 1/2"	1.89"	48mm	1.72	2.27		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)



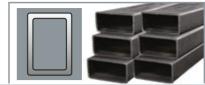
			E	SPES	ORES	S EN	MILÍI	ИETR	os				
REFERENCIA	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	12.0	Unidad de
Tubos Cuadrados (mm)				Peso	Teórico	o Calcu	ılado (k	(g / m)					Empaque
50 x 50	2.24	2.93	3.60										100
60 x 60		3.56	4.39	5.19									100
70 x 70		4.19	5.17	6.13									64
90 x 90		5.45	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)



			Е	SPES	ORES	EN M	IILÍM	ETRO	S			Unidad
REFERENCIA	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	de Empaque
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)



								200	
RI	REFERENCIA			ESP	ESORES E	N MILÍM	ETROS		
			0.9	1.2	1.5	1.9	2.5	3.0	Unidad de
Tu	bos Redo	ondos							Empaque
Diámetro Nominal	Diámetro Externo (pulg)	Diámetro Externo (mm)		Р	eso Teórico (	_alculado (Ko	g/un*)		
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 C	uadrados y F	Rectangulares							
Dimensión Dimensión Nominal (Pulg) 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	10.41				64
3 x 1	- 1/2	76 x 38		12.42	15.82	19.88			72

<sup>\*</sup>Peso por unidad de 6.00 metros



### METALTUB TUBERÍA **DE CERRAMIENTO**

#### (Acabado Negro)



REFERENCIA				ES	PESORE	S EN M	ILÍMETR	ROS		
			1.2	1.5	1.9	2.3	2.5	3.0	4.0	Unidad de
Tul	bos Redo	ndos						,		Empaque
Diámetro Nominal	Diámetro Externo (pulg)				Peso Teóri	co Calcula	do (kg/un*			
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 C	uadrados y R	ectangulares								
Dimensión Dimensión Nominal (Pulg) 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

<sup>\*</sup>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.













PARQUE INDUSTRIAL MALAMBO PIMSA MALAMBO, ATLÁNTICO - COLOMBIA 01 8000 514 514 - Email: servicioalcliente@acesco.com

SÍGUENOS EN: f in www.acesco.com

Última actualización: No. 10 - Noviembre 2018 Acesco se reserva el derecho de realizar modificaciones, aclaraciones y correcciones de la presente pieza técnica. Dichas modificaciones se publicarán en la página web de Acesco.