



Tubo para Conducción Galvanizado.

Norma X ASTM A53



1. Descripción del Producto: Tubería de acero al carbón soldada longitudinalmente por resistencia eléctrica de alta frecuencia,

Galvanizada por inmersión en caliente proceso semiautomático, con Prueba Hidrostática, extremos con rosca NPT Y tapones protectores plásticos. Bajo especificación ASTM A-53. 2. Finalidad del Producto:

La tubería Norma X de Multigroup, es la única que brinda certificados de garantía de presurización (Prueba Hidrostática, según norma ASTM A53 en Grado A y B), lo cual permite que la tubería pueda ser utilizada para conducción de fluidos o gases según su dimensión.

3. Especificaciones del Material:

El material implementado en el proceso de fabricación de la tubería es adquirido bajo especificaciones de norma, cumpliendo con todos los requerimientos mecánicos y químicos definidos.

4. Rango Dimensional

Medida \varnothing	Diámetro externo (mm)			Espesor (mm)			Peso (kg/m)			Prueba Hidrostática (PSI)	
	Mínimo	Nominal	Máximo	Mínimo	Nominal	Máximo	Mínimo	Nominal	Máximo	GA	GB
½	21.00	21.30	21.80	2.06	2.29	2.29	0.98	1.09	1.09	700	700
¾	26.30	26.70	27.10	2.17	2.41	2.41	1.30	1.45	1.45	700	700
1	33.00	33.40	34.00	2.45	2.72	2.72	1.80	2.00	2.00	700	700
1.1/4	41.90	42.20	42.90	2.56	2.84	2.84	2.45	2.72	2.72	1200	1300
1.1/2	47.90	48.30	48.80	2.68	2.97	2.97	2.94	3.27	3.27	1200	1300
2	59.70	60.30	60.80	2.83	3.15	3.15	3.87	4.30	4.30	2300	2500
2.1/2	72.27	73.00	73.73	3.66	4.06	4.06	6.22	6.91	6.91	2500	2500
3	88.00	88.90	89.50	4.75	4.32	4.32	8.11	9.01	9.01	2220	2500
4	113.10	114.30	115.00	4.23	4.70	4.70	11.43	12.70	12.70	1900	2210

5. Propiedades Químicas y Mecánicas del Acero.

Concentración química máxima %		
Elemento	Grado A	Grado B
Carbono	0.250	0.300
Manganeso	0.950	1.200
Fosforo	0.050	0.500
Azufre	0.045	0.045
Cobre	0.400	0.400
Níquel	0.400	0.000
Cromo	0.400	0.150
Molibdeno	0.150	0.080
Vanadio	0.080	

Requerimientos mecánicos (Mpa)		
Propiedad requerida	Grado A	Grado B
Resistencia mínima a la Tensión	330	415
Límite de fluencia mínimo	205	240
% Elongación mínimo en 2"	25	25

6. Especificaciones Generales de Galvanizado.

Método de Medición	Resultado de 1 muestras	Resultado de 2 muestras
Onz/pie ²	1.3 onz/pie ²	1.8 onz/pie ²
Kg/m ²	0.49 Kg/m ²	0.55 Kg/m ²
Um	55	77

Apariencia	Libre de áreas sin galvanizar	Recubrimiento interno y externo	Sin daños ocasionados por la maquina	La carencia de brillo no es rechazo	El recubrimiento debe ser un grado de zinc especificado por B6
Adherencia	Resistencia de la capa de zinc en el manejo consistente de la naturaleza y espesor de la capa y uso normal del artículo			Sin peladuras o desprendimiento de hojuelas	

7. Especificaciones generales de roscado para tubería Norma X.

Medida	Hilos por pulgada	Longitud efectiva		Longitud total		Total hilos por extremo
		Plg	mm	Plg	mm	
∅						
1/2	14	0.5337	13.5560	0.7815	19.8501	10.94
3/4	11.1/2	0.5457	13.8608	0.7935	20.1549	11.11
1	11.1/2	0.6828	17.3431	0.9845	25.0063	11.32
1.1/4	11.1/2	0.7068	17.9527	1.0085	25.6159	11.60
1.1/2	11.1/2	0.7235	18.3769	1.0252	26.0401	11.79
2		0.7565	19.2151	1.0582	26.8783	12.17
2.1/2		1.1376	28.8950	1.5712	39.9085	12.57
3	8	1.2000	30.4800	1.6337	41.4960	13.07
4	8	1.3000	33.0200	1.7337	44.0360	13.87

8. Requerimientos Generales.

La tubería debe cumplir con todas las características antes mencionadas.

9. Protección y Empaque

La tubería después de ser Galvanizada, es bañada con componentes que evitan el óxido de zinc, además los atados del material se almacenan con su respectiva identificación impresa (stencil), llevando 5 flejes por cada atado, a lo largo del mismo y cubierto con tapones verdes en ambos extremos (se le puede agregar copla si el cliente así lo requiere).

Departamento de Aseguramiento de Calidad

Dimensiones en milímetros.

SUCURSALES.:

PACHUCA: Carr. a Pachuca 3502, Loma Bonita, 42088 Pachuca de Soto, Hgo.

TEPEACA: Av. Hidalgo 1087, La Jamaica, 75200

Tepeaca, Pue.

MATRIZ-TLAXCALA

Carr. Federal Puebla - Tlaxcala SUR 112A, Sección Tercera de Guardia, 90750 Zacatelco, Tlax.

Tel: 246 690 3898

E-mail: administracion@suministros milo.com.mx