

CARACTERÍSTICAS DEL ACERO INOXIDABLE

En condiciones de Recocido

Pesos y medidas

- Soldables
- Ángulos
- Barras
- Lámina Lisa
- Lámina Perforada
- Roscadas
- Soleras
- Tela Metálica
- Tubería Tubing
- Tubería Ornamental
- Tubería Pipe
- Tubería Sanitaria

NUMERO DE AISI	303	304	304L	316	316L	430
COMPOSICION QUIMICA TIPICA	.	.	.	.	.	.
Carbono	0.20 max.	0.08 max.	0.03 max.	0.10 max.	0.03 max.	0.12 max.
Cromo	17.0- 19.0	18.0- 20.0	18.0- 19.0	16.0- 18.0	16.5- 17.5	14.0- 18.0
Niquel	80.0- 10.0	8.0-11.0	9.5-11.0	10.0- 14.0	11.0- 13.0	-
Manganeso	2 max.	2 max.	2 max.	2 max.	1.0-2.0	1 max.
Silicio	1 max.	1 max.	0.75 max.	1 max.	0.75 max.	1 max.
Fósforo	0.17 max.	0.04 max.	0.04 min.	0.04 min.	0.04 min.	0.04 min.
Azufre	0.04 min.	0.04 min.	0.02 min.	0.04 min.	0.02 min.	0.04 min.
Otros Elementos	Mo. 6	-	-	Mo.2.3	Mo2.0- 2.5	-

PROPIEDADES FISICAS	.	.	.	.	.	.
Densidad: g cm ³	8.027	8.027	8.027	8.027	8.027	7.750
Punto de Fusión: °C	1400-1420	1400-1450	1400-1450	1370-1400	1370-1400	1430-1510
Estructura	Austenítico	Austenítico	Austenítico	Austenítico	Austenítico	Ferrítico

CALOR ESPECIFICO	.	.	.	.	.	.
Calorías / g °C (0/100 °C)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1

CONDUCTIVIDAD TERMICA:	.	.	.	.	.	.
Calorías / cm seg. °C (a 20° C)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.60
COEFICIENTE DE LA EXPANSION	.	.	.	.	.	.
10-6mm ° C (20° C a 100° C)	16.5	16.5	16.5	15.2	15.2	10.0
(20° C a 500° C)	18.5	18.5	18.5	19.0a800°	19.0a800°	11.2
RESISTENCIA ELECTRICA	.	.	.	.	.	.
ESPECIFICA A TEMPS BAJO TECHO	.	.	.	.	.	.
Microhomios-cm a 20° C	72	72	72	74	74	60
PERMEABILIDAD MAGNETICA	.	.	.	.	.	.
A 200 H	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	Magnético
PROPS. MECANICAS A	.	.	.	.	.	.
TEMPERATURAS BAJO TECHO	.	.	.	.	.	.
Alargamiento en 50.8 mm%	60	60	60	55	55	30
Reducción de área %	60	70	70	70	70	55
Carga de rotura kg/mm ²	70.3	59.7	57.0	59.7	57.0	52.7
Dureza Brinel	160	150	145	165	150	155
Dureza Rockwell B	80	80	77	85	80	80

SOLDABLES

Cedulas 10 y 40

--	MEDIDAS	MMS	12.7	19	25.4	31.8	38.1	50.8	63.5	76.2	101.6	152.4	203.2
		PULGS.	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	8
C	CODO 90°	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
O	CODO 45°	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
N	STUB END	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
E	TEE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
X	REDUCC. CONCENTRICA	EN MEDIDAS NOMINALES DESDE 12.7 MMS. EN MEDIDA INFERIOR Y HASTA 203.2 MMS. EN MEDIDA SUPERIOR											
I	REDUCC. EXCENTRICA												

ÁNGULOS

Tipos AISI 304

MEDIDAS				PESO APROX. POR MT. LINEAL EN KGS
MMS.		PULGS.		
ESPESOR	LADOS	ESPESOR	LADOS	
3.2 X	19.00	1/8 X	3/4	0.900
	25.40		1	1.220
	31.70		1 1/4	1.450
	38.10		1 1/2	1.830
	50.80		2	2.450
	63.50		2 1/2	3.050
	76.20		3	3.670
4.8 X	19.00	3/16 X	3/4	1.460
	25.40		1	1.730
	31.70		1 1/4	2.160
	38.10		1 1/2	2.700
	50.80		2	3.620
	63.50		2 1/2	4.430
	76.20		3	5.550
6.4 X	19.00	1/4 X	3/4	2.205
	25.40		1	2.940
	31.70		1 1/4	3.000
	38.10		1 1/2	3.380
	50.80		2	4.850
	63.50		2 1/2	6.060
	76.20		3	7.275

	101.60		4	9.700
9.5 X	50.80	318 X	2	7.550
	63.50		2 1/2	9.430
	76.20		3	11.360
	101.60		4	15.050

BARRAS

Laminadas en caliente o estiradas en frio.

Tipos AISI 304

MEDIDAS		PESO APROXIMADO POR METRO LINEAL EN KGS.		
MMS.	PULGS.	REDONDO	CUADRADO	HEXAGONAL
4.80	3/16	0.140	--	--
6.40	1 /4	0.250	0.316	0.274
7.90	5/16	0.390	0.496	0.428
9.50	3/8	0.560	0.712	0.616
11.10	7/16	0.765	0.964	0.839
12.70	1 /2	1.000	1.265	1.096
14.30	9/16	1.257	1.601	1.387
15.90	5/8	1.560	1.976	1.712
17.50	11/16	1.878	2.393	2.072
19.00	3/4	2.240	2.847	2.465
20.60	13/16	2.624	3.341	2.893
22.20	7/8	3.050	3.874	3.355
23.80	15/16	3.493	4.449	3.852
25.40	1	3.980	5.060	4.383
27.00	1 1/16	4.486	--	4.947
28.60	1 1/8	5.029	6.404	5.547
30.20	1 3/16	5.605	--	6.179
31.80	1 1/4	6.220	7.906	6.848
33.30	1 5/16	6.846	--	7.549
34.90	1 3/8	7.470	9.567	8.285
36.60	1 7/16	8.212	10.460	--
38.10	1 1/2	8.950	11.390	9.860
41.30	1 5/8	10.494	--	11.57
42.90	1 11/16	11.320	14.410	--
44.40	1 3/4	12.170	15.400	13.420
47.60	1 7/8	13.970	--	15.400
49.20	1 15/16	14.910	18.990	--

50.80	2	15.930	20.240	17.530
54.00	2 1/8	17.950	--	--
57.20	2 1/4	20.120	25.630	22.190
60.30	2 3/8	22.430	--	24.720
63.50	2 1/2	24.840	31.630	27.380
66.70	2 5/8	27.380	--	30.200
69.80	2 3/4	30.060	--	33.140
73.00	2 7/8	32.850	--	36.230
76.20	3	35.760	--	39.440
79.40	3 1/8	38.810	--	--
82.60	3 1/4	41.970	--	--
85.70	3 3/8	45.270	--	--
88.90	3 1/2	48.680	--	--
95.30	3 3/4	56.000	--	--
101.60	4	63.600	--	--
108.00	4 1/4	71.800	--	--
114.30	4 1/2	80.500	--	--
120.70	4 3/4	89.700		
127.00	5	99.500	--	--
133.4	5 1/4	109.600	--	--
139.70	5 1/2	120.300	--	--
146.10	5 3/4	131.400	--	--
152.40	6	143.100	--	--
177.80	7	194.800	--	--
203.20	8	254.500	--	--

LÁMINA LISA

Tipos AISI 304

	TIPO	304	316	430	'HOJA ANCHOS: 3' Y 4' LARGOS: 8' Y 10' ROLLO ANCHOS: 3' y 4'
HOJA	2B	*	*	-	
	P3/V	*	-	*	
	ESPEJO	-	-	*	
ROLLO	2B	*	*	-	
	ESPEJO	-	-	*	

CALIBRE	USG	30	28	26	24	22	20	18	16	14	12	10
	MMS.	0.3	0.4	0.48	0.64	0.79	0.95	1.27	1.59	1.98	2.78	3.57
	PULGS.	0.012	0.015	0.019	0.025	0.033	0.038	0.050	0.063	0.078	0.109	0.141
PESO APROX. X M2		2.6	3.2	3.9	5.2	6.4	7.6	10.2	12.6	16.5	22.4	28.2
MEDIDA EN MTS.	0.91 X 2.44	5.6	7.0	8.5	11.5	14.0	17.0	23.0	28.0	35.0	49.0	62.0
	0.91 X 3.05	7.6	8.8	11.0	14.0	17.0	21.0	28.0	35.0	43.0	61.0	78.0
	1.22 X 2.44	--	10.0	10.5	15.0	19.0	23.0	30.0	38.0	49.0	66.0	84.0
	1.22 X 3.05	--	12.0	14.0	19.0	23.0	27.0	37.0	46.0	58.0	81.0	104.0
PESO APROXIMADO POR PIEZA EN KGS												

LÁMINA PERFORADA

Tipos AISI 304

Desde calibre 10 (3.66 mm) hasta calibre 28 (0.4 mm).

Diámetro de perforación desde 1/32" (0.8 mm)

Colocación hexagonal, diagonal o cuadrada.

ROSCADAS

Tipos AISI 304

--	MEDIDAS	MMS	3.2	6.4	9.5	12.7	19	25.4	31.8	38.1	50.8	63.5	76.2	101.6	152.4
		PULGS.	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6
	CODO 90°	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-	-
	CODO 45°	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-	-
	TEE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-	-
C	TAPON MACHO	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-
	TAPON CAPA	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-
O	CRUZ	-	-		*	*	*	*	*	*	*	-	-	-	-
	TUERCA UNION	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	-	-	-
E	COPL	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-
		EN MEDIDAS NOMINALES DESDE 3.2 MMS. HASTA 101.6 MMS. DE DIAMETRO EXTERIOR Y LARGOS DE 24.5 MMS. EN ADELANTE.													
X	REDUCCION BUSHING	EN MEDIDAS NOMINALES DESDE 3.2 MMS. EN MEDIDA INTERIOR HASTA 101.6 MMS. EN MEDIDA EXTERIOR.													
	REDUCCION CAMPANA	EN MEDIDAS NOMINALES DESDE 3.2 MMS. EN MEDIDA INFERIOR HASTA 101.6 MMS. EN MEDIDA SUPERIOR.													

SOLERAS

Tipos AISI 304

MEDIDAS				PESO APROX. POR MT. LINEAL EN KGS.
MMS.		PULGS		
ESPEJOR	ANCHO	ESPEJOR	ANCHO	
3.2 X	19.0	1/8 X	3/4	0.500
	25.4		1	0.640
	31.8		1 1/4	0.800
	38.1		1 1/2	0.950
	44.4		1 3/4	1.110
	50.8		2	1.300
	57.2		2 1/4	1.440
	63.5		2 1/2	1.620
	69.9		2 3/4	1.785
	76.2		3	1.925
	88.9		3 1/2	2.250
	101.6		4	2.560
4.8 X	19.0	3/16 X	3/4	0.750
	25.4		1	1.000
	31.7		1 1/4	1.250
	38.1		1 1/2	1.500
	44.4		1 3/4	1.750
	50.8		2	2.000
	57.2		2 1/4	2.250
	63.5		2 1/2	2.500
	69.9		2 3/4	2.750
	76.2		3	3.000
	88.9		3 1/2	3.400
	101.6		4	3.800
6.4 X	19.0	1/4 X	3/4	0.900
	25.4		1	1.300
	31.7		1 1/4	1.600
	38.1		1 1/2	1.900
	44.4		1 3/4	2.250
	50.8		2	2.600
	57.0		2 1/4	2.900
	63.5		2 1/2	3.300
	69.9		2 3/4	3.600
	76.2		3	3.900
	88.9		3 1/2	4.500

	101.6		4	5.100
9.5 X	19.0	3/8 X	3/4	1.400
	25.4		1	1.900
	31.7		1 1/4	2.400
	38.1		1 1/2	2.850
	44.4		1 3/4	3.325
	50.8		2	3.800
	57.2		2 1/4	4.250
	63.5		2 1/2	4.780
	69.9		2 3/4	5.230
	76.2		3	5.680
	88.9		3 1/2	6.600
101.6	4	7.530		
12.7 X	19.0	1/2 X	3/4	1.900
	25.4		1	2.500
	31.7		1 1/4	3.200
	38.1		1 1/2	3.800
	50.8		2	5.100
	57.2		2 1/4	5.700
	63.5		2 1/2	6.400
	76.2		3	7.700
	88.9		3 1/2	8.900
	101.6		4	10.000
	15.9 X		25.4	5/8 X	1	3.200
31.7		1 1/4	4.000	
38.1		1 1/2	4.700	
50.8		2	6.800	
57.2		2 1/4	7.200	
63.5		2 1/2	8.000	
76.2		3	9.450	
88.9		3 1/2	11.000	
101.6		4	12.600	
19.0 X		25.4	3/4 X		1	3.800
	31.7	1 1/4		4.750
	38.1	1 1/2		5.700
	50.8	2		7.600
	57.2	2 1/4		8.550
	63.5	2 1/2		9.500
	76.2	3		11.400
	88.9	3 1/2		13.400
	101.6	4		15.200
	25.4 X	38.1		1 X	1 1/2	7.600
50.8		2	10.200	

	63.5		2 1/2	13.000
	76.2		3	15.200
	88.9		3 1/2	17.800
	101.6		4	20.300

TELA METÁLICA

Tipos AISI 304

MALLAS POR PULAGDA	DIAMETRO DEL ALAMBRE		
	MMS.	PULGS.	B.W.G.
2	1.65	0.065	16
3	1.65	0.065	16
4	1.65	0.065	16
	1.24	0.049	18
5	1.24	0.049	18
	0.89	0.035	20
6	1.24	0.049	18
	0.89	0.035	20
8	0.81	0.032	21
	0.71	0.028	22
10	0.81	0.032	21
	0.64	0.025	23
12	0.56	0.022	24
14	0.51	0.020	25
16	0.46	0.018	26
18	0.46	0.018	26
20	0.41	0.016	27
24	0.36	0.014	28
30	0.30	0.012	30
35	0.25	0.010	31
40	0.25	0.010	31
50	0.23	0.009	32
60	0.18	0.007	34
65	0.18	0.007	34
80	0.13	0.005	35
100	0.10	0.004	--
120	0.09	0.003	--
150	0.06	0.002	--
165	0.05	0.002	--
180	0.05	0.002	--

200	0.05	0.002	--
250	0.04	0.002	--
325	0.03	0.001	--

TUBERÍA TUBING

Tipos AISI 304

Tubería calibrada con y sin costura

DIAMETRO EXTERIOR		ESPESOR DE PARED			PESO APROX. POR MT. LINEAL EN KGS.	TIPO	
MMS.	PULGS.	BWG	MMS.	PULGS.		304	316
6.4	1/4	18	1.24	0.049	0.160	*	
		20	0.89	0.035	0.120	*	
7.9	5/16	18	1.24	0.049	0.240	*	
		20	0.89	0.035	0.160	*	
9.5	3/8	18	1.65	0.049	0.260	*	
		20	1.24	0.035	0.190	*	*
12.7	1/2	16	0.89	0.065	0.460	*	
		18	1.24	0.049	0.630	*	*
		20	0.89	0.035	0.260	*	*
15.9	5/8	18	2.11	0.049	0.460	*	
		20	1.65	0.035	0.330	*	
19.0	3/4	14	1.24	0.083	0.900	*	
		16	1.65	0.065	0.720	*	*
		18	1.24	0.049	0.560	*	*
25.4	1	16	1.65	0.065	0.990	*	*
		18	1.24	0.049	0.760	*	*
31.8	1 1/4	16	1.65	0.065	1.250	*	*
		18	1.24	0.049	0.950	*	
38.1	1 1/2	16	1.65	0.065	1.510	*	*
		18	1.24	0.049	1.150	*	
50.8	2	16	2.11	0.065	2.040	*	
		18	1.65	0.049	1.550	*	
63.5	2 1/2	14	2.11	0.083	3.250	*	
		16	1.65	0.065	15.000	*	
76.2	3	14	2.11	0.083	3.920	*	
		16	1.65	0.065	3.090	*	
101.6	4	14	2.11	0.083	5.270	*	
		16	1.65	0.065	4.150	*	

TUBERÍA ORNAMENTAL

Tipos AISI 304 Tubo Redondo con Costura

DIAMETRO EXTERIOR		ESPELOR DE PARED		
MMS.	PULGS.	B.W.G.	MMS.	PULGS.
19.0	3/4	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
25.4	1	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
31.7	1 1/4	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
38.1	1 1/2	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
50.8	2	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
63.5	2 1/2	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
76.2	3	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
101.6	4	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065

C u a d r a d o Ornamental con Costura T – 304

DIAMETRO EXTERIOR		ESPELOR DE PARED		
MMS.	PULGS.	B.W.G.	MMS.	PULGS.
19.0	3/4	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
38.1	1 1/2	14	1.90	0.090
50.8	2	18	1.24	0.049
		14	1.90	0.090
		11	3.00	-
76.2	3	11	3.00	-

TUBERÍA PIPE

Tipos AISI 304

Medidas nominales con y sin costura

MEDIDA NOMINAL		CEDULAS	
MMS.	PULGS	10	40
3.2	1/8	*	*
6.4	1/4	*	*
9.5	3/8	*	*
12.7	1/2	*	*
19	3/4	*	*
25.4	1	*	*
31.8	1 1/4	*	*
38.1	1 1/2	*	*
50.8	2	*	*
63.5	2 1/2	*	*
76.2	3	*	*
88.9	3 1/2	*	*
101.6	4	*	*
152.4	6	*	*
203.2	8	*	*
254	10	*	
304.8	12	*	
355.6	14	*	

TUBERÍA SANITARIA

Tipos AISI 304, pulido interior

DIAMETRO EXTERIOR		ESPELOR DE PARED		
MMS.	PULGS.	B.W.G.	MMS.	PULGS.
25.4	1	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
38.1	1 1/2	18	1.24	0.049
50.8	2	18	1.24	0.049
		16	1.65	0.065
63.5	2 1/2	16	1.65	0.065
76.2	3	18	1.24	0.049