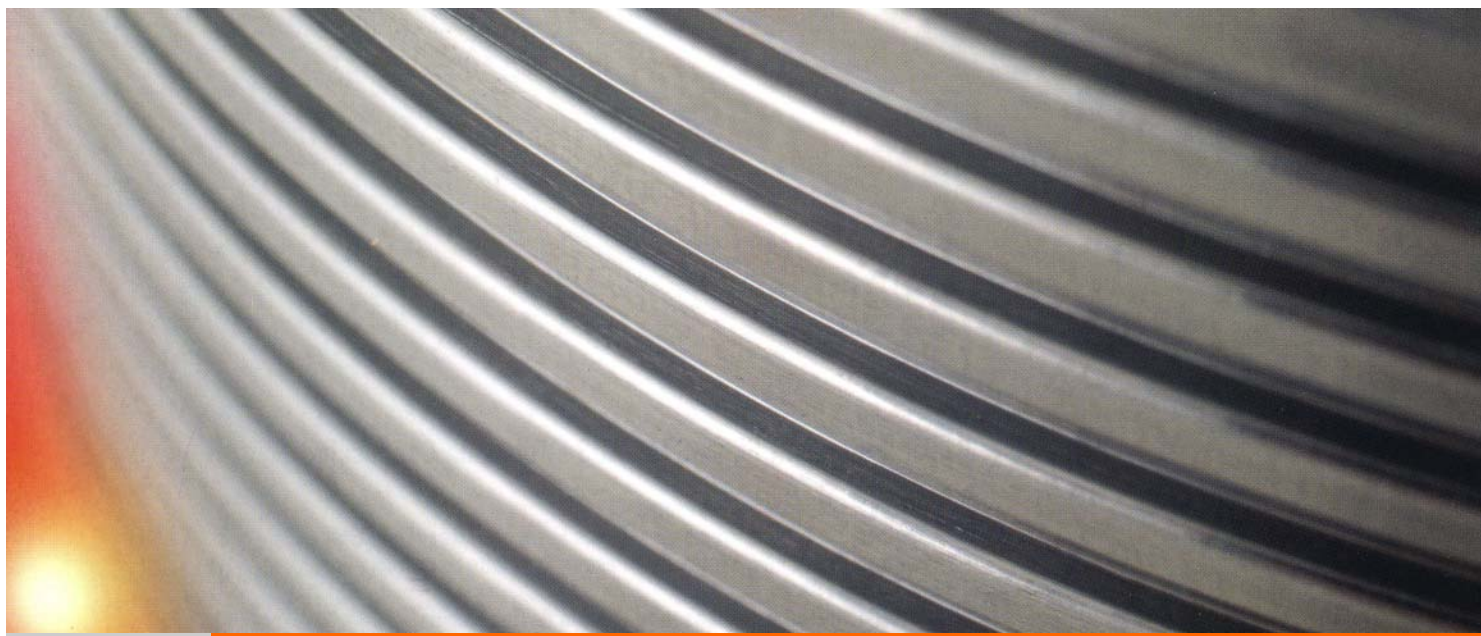




Productos y Especificaciones



TUBOCARIBE
TUBOS DEL CARIBE S.A.



Tubocaribe, una solución integral en el suministro de Tubería

Tubocaribe ofrece al mercado nacional e internacional una línea completa de productos tubulares de acero al carbono para conducción, exploración, producción de hidrocarburos y construcción de instalaciones industriales.

La Planta de producción de Tubocaribe realiza operaciones de corte, formado mediante el proceso de electrofusión por alta frecuencia EW, tratamientos térmicos y terminado, posee un diseño versátil, sistematizado y de alta tecnología.

Ubicada estratégicamente en Cartagena de Indias, en todo el corazón del Caribe, cerca del Canal de Panamá, Tubocaribe se conecta por el mar y tierra a los principales mercados, lo que le permite resolver rápidamente las necesidades de los clientes y disponer de variadas fuentes de suministro de acero a nivel internacional.

Su Sistema de Gestión de Calidad está certificado por el Instituto Americano del Petróleo—API, bajo la norma API Q1, ISO 9001 versión 2000. Igualmente el API, otorga a Tubocaribe la licencia para la utilización en sus productos del monograma API en las especificaciones 5L Y 5CT, como garantía que evidencia el cumplimiento de los requisitos de producción e inspección por ellos fijados.



LINE PIPE—API 5L ASTM A53

Tubos de Conducción

Tubocaribe produce Line Pipe de Conducción, en diámetros desde 2" hasta 8" según especificaciones API 5L, PSL1 y PSL2, normalizado de costura o normalizado de cuerpo completo, en grados de acero API desde A hasta X-80.

Tubocaribe produce tubería para conducción de fluidos, tales como vapor, gas y agua según especificación ASTM A53 tipo E , en grados A y B, en diámetros desde 2" hasta 8", biselado o roscado y acoplado

Productos, Diámetros y Espesores

Diámetro			Espesor																			
			Pulg.	.050	.083	.109	.125	.133	.140	.145	.154	.179	.188	.191	.200	.250	.281	.300	.312	.337	.344	.375
			mm	1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Nominal	Exterior																					
Pulg.	Pulg.	Mm.																				
1/2"*	0.840	21.3			0.85 Lb/pie																	
3/4"*	1.050	26.7			1.13 Lb/pie			1.48 Lb/pie														
1"*	1.315	33.4			1.68 Lb/pie			2.17 Lb/pie														
1 1/4"*	1.660	42.2			2.27 Lb/pie			3 Lb/pie														
1 1/2"*	1.900	48.3			2.72 Lb/pie			3.63 Lb/pie														
2 3/8"	2.375	60.3			2.03 Lb/pie			4.40 Lb/pie														
2 7/8"	2.875	73.0			2.48 Lb/pie			7.02 Lb/pi														
3 1/2"	3.500	88.9			3.03 Lb/pie			9.67 Lb/pie														
4 1/2"	4.500	114.3			3.92 Lb/pie			15 Lb/pie														
5 9/16"	5.563	141.3			7.27 Lb/pie			17.51 Lb/pie														
6 5/8"	6.625	168.3			8.69 Lb/pie			23.10 Lb/pie														
8 5/8"	8.625	219.1			16.96 Lb/pie			33.07 Lb/pie														

* Se producen en calidad ASTM A 53 grados A y B únicamente.

Diámetros, Espesores, Presiones y Pesos Extremos Lisos (Plain End)

Diámetro			Peso		Espesor		Presión de Prueba											Clasif					
Nominal	Exterior		Lb/ pie	Kg/m	Pulg.	mm	API 5L	Gr. A 25	Gr. A	Gr. B	Gr. X 42	Gr. X 46	Gr. X 52	Gr. X 56	Gr. X 60	Gr. X 65	Gr. X 70	Gr. X 80	Por Peso / SHC				
	Pulg.	Pulg.					mm	ASTM A-53		A	B												
2 3/8"	2.375	60.3	2.03	3.01	0.083	2.1	STD.	600	1260	1470	1760	1930	2180	2350	2520	2730	2940	...	Std/40				
							ALT.	...	1570	1830	2200	2410	2730	2940	3150	3410	3670	...					
			2.64	3.97	0.109	2.8	STD.	800	1650	1930	2310	2530	2860	3000	3000	3000	3000	3000		3000	...		
							ALT.	...	2070	2410	2890	3170	3580	3860	4130	4470	4820	...					
			3.01	4.51	0.125	3.2	STD.	1000	1890	2210	2650	2910	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000	...		
							ALT.	...	2370	2500	3320	3630	4110	4420	4740	5130	5530	...					
			3.37	5.03	0.141	3.6	STD.	1000	2140	2490	2990	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000	3000	...	
							ALT.	...	2500	2500	3740	4110	4630	4990	5340	5790	6230	...					
			3.66	5.42	0.154	3.9	STD.	1000	2330	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000	3000	...	
							ALT.	...	2500	2500	4090	4470	5060	5450	5840	6320	6810	...					
			4.05	6.07	0.172	4.4	STD.	1100	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000	3000	...	
							ALT.	...	2500	2500	4560	5000	5650	6080	6520	7060	7260	...					
			4.40	6.57	0.188	4.8	STD.	1200	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000	3000	...	
							ALT.	...	2500	2500	4990	5460	6170	6650	7120	7260	7260	...					
			2 7/8"	2.875	73.0	2.48	3.67	0.083	2.1	STD.	600	1040	1210	1460	1590	1800	1940	2080		2250	2430	...	
										ALT.	...	1300	1520	1820	1990	2250	2430	2600		2810	3030	...	
						3.22	4.85	0.109	2.8	STD.	800	1360	1590	1910	2090	2370	2550	2730		2960	3000	3000	...
										ALT.	...	1710	1990	2390	2620	2960	3180	3410		3700	3980	...	
3.67	5.51	0.125				3.2	STD.	1000	1570	1830	2190	2400	2710	2920	3000	3000	3000	3000	...				
							ALT.	...	1960	2280	2740	3000	3390	3650	3910	4240	4570	...					
4.12	6.16	0.141				3.6	STD.	1000	1770	2060	2470	2710	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	...			
							ALT.	..	2210	2500	3090	3380	3830	4120	4410	4780	5150	...					
4.53	6.81	0.156				4.0	STD.	1000	1950	2280	2730	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	...			
							ALT.	...	2440	2500	3420	3740	4230	4560	4880	5290	5700	...					
4.97	7.44	0.172				4.4	STD.	1000	2150	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	...			
							ALT.	..	2500	2500	3770	4130	4670	5030	5380	5830	6280	...					
5.40	8.07	0.188				4.8	STD.	1000	2350	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	...			
							ALT.	...	2500	2500	4120	4510	5100	5490	5890	6380	6870	...					
5.80	8.69	0.203				5.2	STD.	1000	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	...			
							ALT.	...	2500	2500	4450	4870	5510	5930	6350	6880	7260	...					
6.14	9.16	0.216				5.5	STD.	1100	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	...			
							ALT.	...	2500	2500	4730	5180	5860	6310	6760	7260	7260	...					
7.02	10.51	0.250	6.4	STD.	1200	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	...						
				ALT.	...	2500	2500	5480	6000	6780	7260	7260	7260	7260	...								

Diámetro			Peso		Espesor		Presión de Prueba											Clasif		
Nominal	Exterior		Lb/pie	Kg/m	Pulg	mm	API 5L	Gr. A 25	Gr. A	Gr. B	Gr. X 42	Gr. X 46	Gr. X 52	Gr. X 56	Gr. X 60	Gr. X 65	Gr. X 70	Gr. X 80	Por Peso / SHC	
	Pulg	Pulg					mm	ASTM A-53		A	B									
3½"	3.500	88.9	3.03	4.5	0.083	2.1	STD.	600	850	1000	1200	1310	1480	1590	1710	1850	1980	...	Std/40	
			ALT.	...	1070	1250	1490	1640	1850	1990	2130	2310	2490	...						
			3.95	5.95	0.109	2.8	STD.	800	1120	1310	1570	1720	1940	2090	2240	2430	2620	...		
			ALT.	...	1400	1640	1960	2150	2430	2620	2800	3040	3270	...						
			4.51	6.76	0.125	3.2	STD.	1000	1290	1500	1800	1970	2230	2400	2570	2790	3000	...		
			ALT.	...	1610	1880	2250	2460	2790	3000	3210	3480	3750	...						
			5.06	7.57	0.141	3.6	STD.	100	1450	1690	2030	2220	2510	2710	2900	3000	3000	...		
			ALT.	...	1810	2120	2540	2780	3140	3380	3630	3930	4230	...						
			5.58	8.37	0.156	4.0	STD.	1000	1600	1870	2250	2460	2780	3000	3000	3000	3000	...		
			ALT.	...	2010	2340	2810	3080	3480	3740	4010	4350	4680	...						
			6.12	9.17	0.172	4.4	STD.	100	1770	2060	2480	2710	3000	3000	3000	3000	3000	...		
			ALT.	...	2210	2500	3100	3390	3830	4130	4420	4790	5160	...						
			6.66	9.95	0.188	4.8	STD.	1000	1930	2260	2710	2970	3000	3000	3000	3000	3000	...		
			ALT.	...	2420	2500	3380	3710	4190	4510	4830	5240	5640	...						
			7.58	11.31	0.216	5.5	STD.	1000	2220	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		...
			ALT.	...	2500	2500	3890	4240	4810	5180	5550	6020	6480	...						
			8.69	13.02	0.250	6.4	STD.	...	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		...
			ALT.	...	2500	2500	4500	4930	5570	6000	6430	6960	7260	...						
9.67	14.32	0.281	7.1	STD.	...	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	...				
ALT.	...	2500	2500	5060	5540	6260	6740	7230	7260	7260	...									
4½"	4.500	114.3	3.92	5.81	0.083	2.1	STD.	...	660	770	930	1020	1150	1240	1330	1440	1550	1770	Std/40	
			ALT.	...	830	970	1160	1270	1440	1550	1660	1800	1940	2210						
			5.85	8.77	0.125	3.2	STD.	800	1000	1170	1400	1530	1730	1870	2000	2170	2330	2670		
			ALT.	...	1250	1460	1750	1920	2170	2330	2500	2710	2920	3330						
			6.57	9.83	0.141	3.6	STD.	...	1130	1320	1580	1730	1960	2110	2260	2440	2630	3000		
			ALT.	...	1410	1650	1970	2160	2440	2630	2820	3060	3290	3760						
			7.24	10.88	0.156	4.0	STD.	1000	1250	1460	1750	1910	2160	2330	2500	2700	2910	3000		
			ALT.	...	1560	1820	2180	2390	2700	2910	3120	3380	3640	4160						
			7.96	11.92	0.172	4.4	STD.	...	1380	1610	1930	2110	2390	2570	2750	2980	3000	3000		
			ALT.	...	1720	2010	2410	2640	2980	3210	3440	3730	4010	4590						
			8.67	12.96	0.188	4.8	STD.	1200	1500	1750	2110	2310	2610	2810	3000	3000	3000	3000		
			ALT.	...	1880	2190	2630	2880	3260	3570	3760	4070	4390	5010						
			9.32	13.99	0.203	5.2	STD.	...	1620	1890	2270	2490	2810	3000	3000	3000	3000	3000		
			ALT.	...	2030	2370	2840	3110	3520	3790	4060	4400	4740	5410						
			10.02	15.01	0.219	5.6	STD.	1200	1750	2040	2450	2690	3000	3000	3000	3000	3000	3000		
			ALT.	...	2190	2560	3070	3360	3800	4090	4380	4750	5110	5840						

Diámetro			Peso		Espesor		Presión de Prueba												Clasif	
Nominal	Exterior		Lb/pie	Kg/m	Pulg	mm	API 5L	Gr. A 25	Gr. A	Gr. B	Gr. X 42	Gr. X 46	Gr. X 52	Gr. X 56	Gr. X 60	Gr. X 65	Gr. X 70	Gr. X 80	Por Peso / SHC	
	Pulg	Pulg					mm	ASTM A-53		A	B									
4½"	4.500	114.3	10.80	16.02	0.237	6.0	STD.	1200	1900	2210	2650	2910	3000	3000	3000	3000	3000	3000	Std/40	
			ALT.	...	2370	2770	3320	3630	4110	4420	4740	5140	5530	6320						
			11.36	17.03	0.250	6.4	STD.	...	2000	2330	2800	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000
			ALT.	...	2500	2800	3500	3830	4330	4670	5000	5420	5830	6670						
			12.67	18.77	0.281	7.1	STD.	...	2250	2620	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000
			ALT.	...	2800	2800	3930	4310	4870	5250	5620	6090	6560	7260						
	5.563	141.3	13.97	20.73	0.312	7.9	STD.	...	2500	2800	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	XS/80
			ALT.	...	2800	2800	4370	4780	5410	5820	6240	6760	7260							
			15.00	22.42	0.337	8.6	STD.	1700	2700	2800	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		
			ALT.	...	2800	2800	4720	5170	5840	6290	6740	7260	7260							
			7.27	10.90	0.125	3.2	STD.	670	810	940	1130	1240	1400	1510	1620	1750	1890	2160		
			ALT.	...	1010	1180	1420	1550	1750	1890	2020	2190	2360	2700						
5 9/16"	5.563	141.3	9.02	13.54	0.156	4.0	STD.	840	1010	1180	1410	1550	1750	1880	2020	2190	2360	2690	XS/80	
			ALT.	...	1260	1470	1770	1930	2190	2360	2520	2730	2940	3370						
			10.80	16.16	0.188	4.8	STD.	1010	1220	1420	1700	1870	2110	2270	2430	2640	2840	3000		
			ALT.	...	1520	1770	2130	2330	2640	2840	3040	3290	3550	4060						
			12.51	18.74	0.219	5.6	STD.	1180	1420	1650	1980	2170	2460	2650	2830	3000	3000	3000		
			ALT.	...	1770	2070	2480	2720	3070	3310	3540	3840	4130	4720						
	6 5/8"	6.625	168.3	14.63	21.92	0.258	6.6	STD.	1200	1670	1950	2340	2560	2890	3000	3000	3000	3000	3000	Std/40
				ALT.	...	2090	2430	2920	3200	3620	3900	4170	4520	4870	5570					
				15.87	23.50	0.281	7.1	STD.	1520	1820	2120	2550	2790	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
				ALT.	...	2270	2650	3180	3490	3940	4240	4550	4920	5300	6060					
				17.51	25.99	0.312	7.9	STD.	1680	2020	2360	2830	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
				ALT.	...	2520	2800	3530	3870	4370	4710	5050	5470	5890	6730					
6 5/8"	6.625	168.3	8.69	13.03	0.125	3.2	STD.	...	680	790	1190	1300	1470	1580	1700	1840	1980	2260	Std/40	
			ALT.	...	850	990	1190	1300	1470	1580	1700	1840	1980	2260						
			9.77	14.62	0.141	3.6	STD.	...	770	890	1340	1470	1660	1790	1920	2080	2230	2550		
			ALT.	...	960	1120	1340	1470	1660	1790	1920	2080	2230	2550						
			10.79	16.21	0.156	4.0	STD.	...	850	990	1480	1620	1840	1980	2120	2300	2470	2830		
			ALT.	...	1060	1240	1480	1620	1840	1980	2120	2300	2470	2830						
6 5/8"	6.625	168.3	11.87	18.78	0.172	4.4	STD.	...	930	1090	1640	1790	2030	2180	2340	2530	2730	3000	Std/40	
			ALT.	...	1170	1360	1640	1790	2030	2180	2340	2530	2730	3120						

Diámetro			Peso		Espesor		Presión de Prueba											Clasif					
Nominal	Exterior		Lb/ pie	Kg/m	Pulg	mm	API 5L	Gr. A 25	Gr. A	Gr. B	Gr. X 42	Gr. X 46	Gr. X 52	Gr. X 56	Gr. X 60	Gr. X 65	Gr. X 70	Gr. X 80	Por Peso / SHC				
	Pulg	Pulg					mm	ASTM A-53		A	B												
6 5/8"	6.625	168.3	12.94	19.35	0.188	4.8	STD.	...	1020	1190	1790	1960	2210	2380	2550	2770	2980	3000	Std/40				
							ALT.	...	1280	1490	1790	1960	2210	2380	2550	2770	2980	3410					
			13.94	20.91	0.203	5.2	STD.	...	1100	1290	1930	2110	2390	2570	2760	2990	3000	3000		3000			
							ALT.	...	1380	1610	1930	2110	2390	2570	2760	2990	3220	3680					
			15.00	22.47	0.219	5.6	STD.	...	1190	1390	2080	2280	2580	2780	2980	3000	3000	3000		3000			
							ALT.	...	1490	1740	2080	2280	2580	2780	2980	3220	3470	3970					
			17.04	25.55	0.250	6.4	STD.	...	1360	1580	2380	2600	2940	3000	3000	3000	3000	3000		3000			
							ALT.	...	1700	1980	2380	2600	2940	3170	3400	3680	3960	4530					
			18.99	28.22	0.280	7.1	STD.	...	1520	1780	2660	2920	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000	3000		
							ALT.	...	1900	2220	2660	2920	3300	3550	3800	4120	4440	5070					
			21.06	34.25	0.312	7.9	STD.	...	1700	1980	2970	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000	3000		
							ALT.	...	2120	2470	2970	3250	3670	3960	4240	4590	4940	5650					
			23.10	34.24	0.344	8.7	STD.	...	1870	2180	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000		3000	3000		
							ALT.	...	2340	2730	3270	3580	4050	4360	4670	5060	5450	6230					
			8 5/8"	8.625	219.1	16.96	25.37	0.188	4.8	STD.	...	780	920	1370	1500	1700	1830	1960		2130	2290	2620	Std/40
										ALT.	...	980	1140	1370	1500	1700	1830	1960		2130	2290	2620	
18.28	27.43	0.203				5.2	STD.	...	850	990	1480	1620	1840	1980	2120	2290	2470	2820	2820				
							ALT.	...	1060	1240	1480	1620	1840	1980	2120	2290	2470	2820					
19.68	29.48	0.219				5.6	STD.	...	910	1070	1600	1750	1980	2130	2290	2480	2670	3000	3000				
							ALT.	...	1140	1330	1600	1750	1980	2130	2290	2480	2670	3050					
22.38	33.57	0.250				6.4	STD.	...	1040	1220	1830	2000	2260	2430	2610	2830	3000	3000	3000				
							ALT.	...	1300	1520	1830	2000	2260	2430	2610	2830	3040	3480					
24.72	36.61	0.277				7.0	STD.	...	1160	1350	2020	2220	2510	2700	2890	3000	3000	3000	3000				
							ALT.	...	1450	1690	2020	2220	2510	2700	2890	3130	3370	3850					
27.73	41.14	0.312				7.9	STD.	...	1300	1520	2280	2500	2820	3000	3000	3000	3000	3000	3000				
							ALT.	...	1630	1900	2280	2500	2820	3040	3260	3530	3800	4340					
28.58	42.65	0.322				8.2	STD.	...	1340	1570	2350	2580	2910	3000	3000	3000	3000	3000	3000				
							ALT.	...	1680	1960	2350	2580	2910	3140	3360	3640	3920	4480					
30.45	45.14	0.344				8.7	STD.	...	1440	1680	2510	2750	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000				
							ALT.	...	1790	2090	2510	2750	3110	3350	3590	3890	4190	4790					
33.07	49.10	0.375	9.5	STD.	...	1570	1830	2740	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000							
				ALT.	...	1960	2280	2740	3000	3390	3650	3910	4240	4570	5220								

Propiedades Físicas

Requerimientos Tensiles par PSL 1					
Grado	Esfuerzo de Fluencia Mínimo		Esfuerzo Ultimo de Tensión Mínimo		Elongación en 2" (50.8 mm), Porcentaje Mínimo
	psi	MPa	psi	MPa	
A25	25.000	(172)	45.000	(310)	a
A	30.000	(207)	48.000	(331)	a
B	35.000	(241)	60.000	(414)	a
X42	42.000	(290)	60.000	(414)	a
X46	46.000	(317)	63.000	(434)	a
X52	52.000	(359)	66.000	(455)	a
X56	56.000	(386)	71.000	(490)	a
X60	60.000	(414)	75.000	(517)	a
X65	65.000	(448)	77.000	(531)	a
X70	70.000	(483)	82.000	(565)	a

Requerimientos Tensiles para PSL 2									
Grado	Esfuerzo de Fluencia Mínimo		Esfuerzo de Tensión Máximo ^b		Esfuerzo Ultimo de Tensión Mínimo		Esfuerzo Ultimo de Tensión Máximo ^c		Elongación en 2" (50.8 mm), Porcentaje Mínimo
	psi	MPa	psi	MPa	psi	MPa	psi	MPa	
B	35.000	(241)	65.000 ^d	(448)	60.000	(414)	110.000	(758)	a
X42	42.000	(290)	72.000	(496)	60.000	(414)	110.000	(758)	a
X46	46.000	(317)	76.000	(524)	63.000	(434)	110.000	(758)	a
X52	52.000	(359)	77.000	(531)	66.000	(455)	110.000	(758)	a
X56	56.000	(386)	79.000	(544)	71.000	(490)	110.000	(758)	a
X60	60.000	(414)	82.000	(565)	75.000	(517)	110.000	(758)	a
X65	65.000	(448)	87.000	(600)	77.000	(531)	110.000	(758)	a
X70	70.000	(483)	90.000	(621)	82.000	(565)	110.000	(758)	a
X80	80.000	(552)	100.000 ^e	(690)	90.000	(621)	120.000	(827)	a

Dimensionamiento de Roscas para Tubería de Conducción

Diámetro Nominal	Diámetro Mayor	Número de hilos por pulgada	Longitud: final tubo al plano de ajuste a mano	Longitud: efectiva de roscas	Longitud Total: de la punta al Plano de desvane	Diámetro de paso en el plano de ajuste a mano	Longitud: final tubo al centro del acople con torque	Longitud: cera acople al plano de ajuste a mano	Posición de ajuste a mano	Longitud mínima: de crestas completas desde final tubo* ₁
Pulg.	D ₄		L ₁	L ₂	L ₄	E ₁	J	M	A	L _o
2"	2.375	11 ½	0.436	0.7565	1.0582	2.29627	0.3793	0.3611	3	0.4062
2 ½"	2.875	8	0.683	1.1375	1.5712	2.76216	0.4913	0.6392	2	0.6342
3"	3.500	8	0.766	1.2000	1.6337	3.38850	0.4913	0.6177	2	0.6967
4"	4.500	8	0.844	1.3000	1.7337	4.38712	0.5163	0.6397	2	0.7967
5"	5.563	8	0.937	1.4063	1.8400	5.44929	0.4725	0.6530	2	0.9030
6"	6.625	8	0.958	1.5125	1.9462	6.50597	0.4913	0.7382	2	1.0092
8"	8.625	8	1.063	1.7125	2.1462	8.50003	0.4788	0.8332	2	1.2092

Conicidad en diámetro de 0.0625 pulg.por pulg. Para todos los diámetros.

*₁ L_o = L₄ - 0.652" para roscas de 11 1/2 hilos por pulgada

L_o = L₄ - 0.937" para roscas de 8 hilos por pulgada

Dimensionamiento y Pesos de Acoples Para Tubería de Conducción

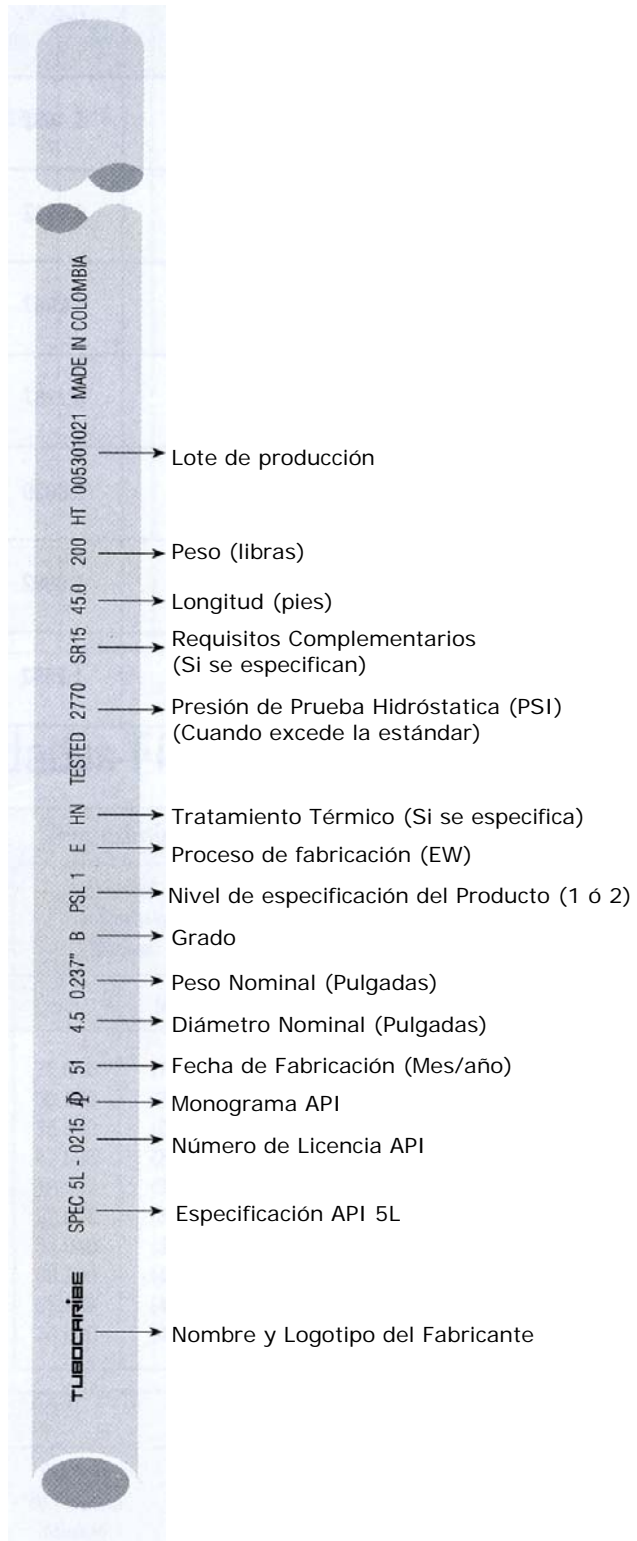
Diámetro * ₁	Diámetro Exterior * ₂	Longitud Mínima	Diámetro del Receso	Profundidad del Receso	Ancho del Refrentado	Peso
Pulg.	W Pulg.	N _L Pulg.	Q Pulg.	q Pulg.	b Pulg.	Lb.
2 3/8"	2.875	2 7/8	2.469	0.2379	1/8	1.86
2 7/8"	3.375	4 1/8	2.969	0.4915	3/16	3.27
3 1/2"	4.000	4 1/4	3.594	0.4710	3/16	4.09
4 1/2"	5.200	4 1/2	4.594	0.4920	1/4	7.60
5 9/16"	6.296	4 5/8	5.657	0.5047	1/4	9.99
6 5/8"	2.390	4 7/8	6.719	0.5861	1/4	12.93
8 5/8"	9.625	5 1/4	8.719	0.6768	1/4	23.20

Conicidad en diámetro de 0.0625 pulg.por pulg. Para todos los diámetros.

*₁ El diámetro del Acople es el mismo que el del correspondiente tubo.

*₂ Tolerancia en diámetro exterior W +/- 1%

Tubería de Conducción — API 5L y ASTM A 53 Marcación



Extremos Lisos (Plain End)

Rango 1:	20 Pies	[9.0	a	22.5 Pies]
	6 m.	[2.74	a	6.86 m.]
Rango 2:	40 Pies	[14.0	a	45.0 Pies]
	12 m.	[4.27	a	13.72 m.]
Rango 3:	50 Pies	[17.5	a	55.0 Pies]
	15 m.	[5.33	a	16.76 m.]

Roscado y Acoplado

Rango 1:	20 Pies	[16.0	a	22.5 Pies]
	6 m.	[4.88	a	6.86 m.]
Rango 2:	40 Pies	[22.0	a	45.0 Pies]
	12 m.	[6.71	a	13.72 m.]

HN: Normalizado o Normalizado y Revenido

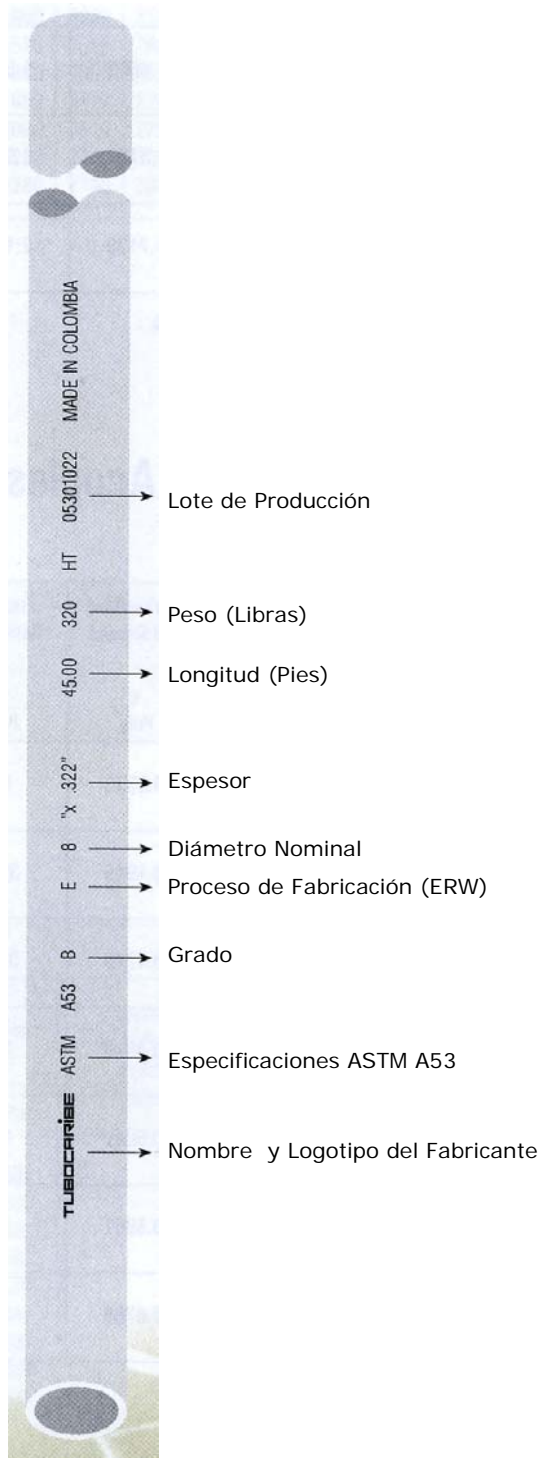
HS: Alivio Subcrítico de Tensiones

HQ: Temple y Revenido

HA: Endurecido por Envejecimiento Subcrítico

Grado A25 - Clase I	A25
Grado A25 - Clase II	A25 R
Grado A	A
Grado B	B
Grado X42	X42
Grado X46	X46
Grado X52	X52
Grado X60	X60
Grado X65	X65
Grado X70	X70
Grado X80	X80

Tubería de Conducción — API 5L y ASTM A 53 Marcación



Extremos Lisos (Plain End)

Rango 1:	20 Pies	[9.0	a	22.5 Pies]
	6 m.	[2.74	a	6.86 m.]
Rango 2:	40 Pies	[14.0	a	45.0 Pies]
	12 m.	[4.27	a	13.72 m.]
Rango 3:	50 Pies	[17.5	a	55.0 Pies]
	15 m.	[5.33	a	16.76 m.]

Grado A	A
Grado B	B