

INFORMAÇÕES ÚTEIS

FORMATOS DE PAPÉIS

A0	→	841X1118.9
A1	→	594X841
A2	→	420X594
A3	→	297X420
A4	→	210X297
A5	→	148X210
A6	→	105X148
A7	→	74X105
A8	→	52X74
A9	→	37X52
A10	→	26X37

TUBOS DE CONDUÇÃO (FERRO)

TUBOS GALV. NBR-5580			
BITOLA	DIAM ext	ESP mm	kg x mt
1/4"	13,50	2,25	0,62
3/8"	17,20	2,25	0,83
1/2"	21,30	2,65	1,30
3/4"	26,70	2,65	1,69
1"	33,40	3,35	2,62
1 1/4"	42,20	3,35	3,39
1 1/2"	48,00	3,35	3,88
2"	59,90	3,75	5,45
2 1/2"	75,50	3,75	6,96
3"	88,20	3,75	8,20
4"	114,30	4,50	12,68
5"	139,70	4,75	17,33
6"	165,00	4,75	20,50
8"	219,10	6,30	34,00

TUBOS GALV. NBR-5580 L			
BITOLA	DIAM ext	ESP mm	kg x mt
1/4"	13,50	2,00	0,57
3/8"	17,20	2,00	0,75
1/2"	21,30	2,25	1,13
3/4"	26,70	2,25	1,45
1"	33,40	2,65	2,13
1 1/4"	42,20	2,65	2,74
1 1/2"	48,00	3,00	3,52
2"	59,90	3,00	4,45
2 1/2"	75,50	3,35	6,27
3"	88,20	3,35	7,38
4"	114,30	3,75	10,63
5"	139,70	4,25	15,61
6"	165,00	4,25	17,64
8"	219,10	5,60	30,35

TUBOS PRETOS DIN-2440			
BITOLA	DIAM ext	ESP mm	kg x mt
1/4"	13,50	2,35	0,65
3/8"	17,20	2,35	0,85
1/2"	21,30	2,65	1,24
3/4"	26,70	2,65	1,60
1"	33,40	3,25	2,44
1 1/4"	42,20	3,25	3,14
1 1/2"	48,00	3,25	3,61
2"	59,90	3,65	5,10
2 1/2"	75,50	3,65	6,51
3"	88,20	4,05	8,47
4"	114,30	4,50	12,10
5"	139,70	4,85	16,20
6"	165,00	4,85	19,2
8"	219,10	6,30	33,20

TUBOS PRETOS SEM E COM COSTURA ASTM			
A53-A106-A120	SCHD 40	SCHD 80	
BITOLA	DIAM ext	ESP mm	kg X mt
1/4"	13,7	2,24	0,63
3/8"	17,2	2,31	0,85
1/2"	21,3	2,77	1,27
3/4"	26,7	2,87	1,68
1"	33,4	3,38	2,50
1 1/4"	42,2	3,56	3,38
1 1/2"	48,3	3,68	4,05
2"	60,3	3,91	5,43
2 1/2"	73,0	5,16	8,63
3"	88,9	5,49	11,29
3 1/2"	101,6	5,74	13,57
4"	114,3	6,02	16,08
5"	141,3	6,55	21,78
6"	168,3	7,11	28,23
8"	219,1	8,18	42,54
10"	273,0	9,27	60,32
12"	323,8	10,31	79,74
14"	355,6	11,13	94,53
16"	406,4	12,70	123,33
18"	457,2	14,27	155,96
20"	508,0	15,09	183,43

CALDEIRAS ASTM 178			MÉCANICOS	
DIAM ext	ESP mm	kg X mt	MEDIDA	kg X mt
25,40	2,65	1,60	32x23	4,1
31,75	2,65	2,05	41x30	6,1
33,40	2,65	2,17	43x32	6,6
38,10	2,65	2,50	49x38	8,0
42,16	3,00	2,80	55x37	12,7
42,16	2,65	2,63	59x48	9,4
50,80	3,00	3,10	71x41	22,9
50,80	3,00	3,83	71x56	15,3
63,50	3,35	4,24	75x43	24,6
63,50	3,75	4,72	75x60	15,2
63,50	3,00	4,85	80x42	30,1
76,20	3,35	5,39	80x63	18,2
76,20	3,75	6,00	87x46	36,8
88,90	3,00	5,88	87x60	28,3
88,90	3,35	6,53	87x70	21,0
88,90	3,75	7,28	95x50	44,3
101,60	4,25	9,62	100x80	27,0
101,60	3,75	9,85	106x56	54,1
101,60	4,25	11,07	106x80	33,6
101,60	4,75	12,31	112x63	57,5

PESO METRO = (Diâmetro Externo - Parede) x Parede x 0,02466

1 a 20		21 a 40		41 a 60		61 a 80		81 a 100	
Kg/cm²	Lb/pol²	Kg/cm²	Lb/pol²	Kg/cm²	Lb/pol²	Kg/cm²	Lb/pol²	Kg/cm²	Lb/pol²
1	14,22	21	298,69	41	583,15	61	867,61	81	1152,1
2	28,45	22	312,91	42	597,37	62	881,84	82	1166,3
3	42,67	23	327,13	43	611,6	63	896,06	83	1180,5
4	56,89	24	341,36	44	625,82	64	910,28	84	1194,7
5	71,12	25	355,58	45	640,04	65	924,51	85	1209
6	85,34	26	369,8	46	654,27	66	938,73	86	1223,2
7	99,56	27	384,03	47	668,49	67	952,95	87	1237,4
8	113,78	28	398,25	48	682,71	68	967,18	88	1251,6
9	128,01	29	412,47	49	696,94	69	981,4	89	1265,9
10	142,23	30	426,7	50	711,16	70	995,62	90	1280,1
11	156,45	31	440,92	51	725,38	71	1009,8	91	1294,3
12	170,68	32	455,14	52	739,61	72	1024,1	92	1308,5
13	184,9	33	469,36	53	753,83	73	1038,3	93	1322,7
14	199,12	34	483,59	54	768,05	74	1052,5	94	1337
15	213,35	35	497,81	55	782,28	75	1066,7	95	1351,2
16	227,57	36	512,03	56	796,5	76	1081	96	1365,4
17	241,79	37	526,26	57	810,72	77	1095,2	97	1379,6
18	256,02	38	540,48	58	824,94	78	1109,4	98	1393,9
19	270,24	39	554,7	59	839,17	79	1123,6	99	1408,1
20	284,46	40	568,93	60	853,39	80	1137,8	100	1422,3

CANTONEIRAS	
MEDIDA	kg x mt
1/8" x 1/2"	0,57
1/8" x 5/16"	0,72
1/8" x 3/4"	0,87
1/8" x 7/8"	1,03
1/8" x 1"	1,19
1/8" x 1 1/4"	1,52
1/8" x 1 1/2"	1,83
1/8" x 1 3/4"	2,15
1/8" x 2"	2,46
3/16" x 1"	1,72
3/16" x 1 1/4"	2,20
3/16" x 1 1/2"	2,67
3/16" x 2"	3,63
3/16" x 2 1/2"	4,60
3/16" x 3"	5,59
1/4" x 1"	2,22
1/4" x 1 1/4"	2,86
1/4" x 1 1/2"	3,49
1/4" x 2"	4,76
1/4" x 2 1/2"	6,08
1/4" x 3"	7,31
1/4" x 4"	9,93
5/16" x 2"	5,85
5/16" x 2 1/2"	7,45
5/16" x 3"	9,07
5/16" x 4"	12,29
3/8" x 2"	6,93
3/8" x 2 1/2"	8,84
3/8" x 3"	10,71
3/8" x 4"	14,60
3/8" x 5"	18,30
3/8" x 6"	22,20
1/2" x 3"	14,00
1/2" x 4"	19,10
1/2" x 5"	24,10
1/2" x 6"	29,20
1/2" x 8"	39,30
5/8" x 4"	23,40
5/8" x 5"	29,80
5/8" x 6"	36,00
5/8" x 8"	48,70
3/4" x 5"	35,10
3/4" x 6"	42,70
3/4" x 8"	57,90

FERRO CHATO	
MEDIDA	kg x mt
1/8" x 1/2"	0,32
1/8" x 5/16"	0,4
1/8" x 3/4"	0,48
1/8" x 7/8"	0,56
1/8" x 1"	0,63
1/8" x 1 1/4"	0,79
1/8" x 1 1/2"	0,95
1/8" x 1 3/4"	1,11
1/8" x 2"	1,27
3/16" x 5/8"	0,59
3/16" x 3/4"	0,71
3/16" x 7/8"	0,83
3/16" x 1"	0,95
3/16" x 1 1/4"	1,19
3/16" x 1 1/2"	1,42
3/16" x 2"	1,9
3/16" x 2 1/2"	2,37
1/4" x 1/2"	0,63
1/4" x 5/8"	0,79
1/4" x 3/4"	0,95
1/4" x 7/8"	1,11
1/4" x 1"	1,27
1/4" x 1 1/4"	1,58
1/4" x 1 1/2"	1,9
1/4" x 2"	2,53
1/4" x 2 1/2"	3,16
1/4" x 3"	3,8
1/4" x 4"	5,06
5/16" x 1"	1,58
5/16" x 1 1/4"	1,98
5/16" x 1 1/2"	2,38
5/16" x 2"	3,16
5/16" x 2 1/2"	3,96
5/16" x 3"	4,75
5/16" x 4"	6,32
3/8" x 1"	1,9
3/8" x 1 1/4"	2,37
3/8" x 1 1/2"	2,85
3/8" x 2"	3,8
3/8" x 2 1/2"	4,75
3/8" x 3"	5,7
3/8" x 4"	7,6
1/2" x 1 1/4"	3,16
1/2" x 1 1/2"	3,8
1/2" x 2"	5,06
1/2" x 2 1/2"	6,33
1/2" x 3"	7,59
1/2" x 4"	10,12

PADRÃO SCH

Diam nominal	Pol	Diam ext	Sch 5S	Sch 10 S	Sch 40 S	Sch 80 S	Sch 160 S	Sch XXS
Din		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6	1/8	10,29		1,24	0,281	1,73	0,371	2,41
8	1/4	13,72		1,65	0,498	2,24	0,644	3,02
10	3/8	17,15		1,65	0,64	2,24	0,858	3,20
15	1/2	21,34	1,65	0,813	2,11	1,016	2,77	1,288
20	3/4	26,67	1,65	1,033	2,11	1,297	2,87	1,71
25	1	33,4	1,65	1,311	2,77	2,124	3,38	2,440
32	1 1/4	42,16	1,65	1,673	2,77	2,731	3,56	3,440
40	1 1/2	48,26	1,65	1,925	2,77	3,154	3,68	4,106
50	2	60,33	1,65	2,423	2,77	3,991	3,91	5,522
65	2 1/2	73,03	2,11	3,746	3,05	5,342	5,16	8,766
80	3	88,9	2,11	4,584	3,05	6,554	5,49	11,462
90	3 1/2	101,6	2,11	5,254	3,05	7,523	5,74	13,772
100	4	114,3	2,11	5,923	3,05	8,493	6,02	16,176
125	5	141,3	2,77	7,605	3,4	11,738	6,55	22,092
150	6	168,28	2,77	11,475	3,4	14,032	7,11	28,682
200	8	219,08	2,77	14,997	3,76	20,264	8,18	43,181
250	10	273,05	3,4	22,948	4,19	28,197	9,27	61,204
300	12	323,85	3,96	31,707	4,57	36,522	9,53	74,977
350	14	355,6	3,96	34,854	4,76	41,837	9,53	87,550
400	16	406,4	4,19	42,182	4,76	48,051	9,53	94,668
450	18	457,2	4,19	47,51	4,76	54,129	9,53	106,785
500	20	508	4,78	60,207	5,54	69,674	9,53	118,903
600	24	609,6	5,54	83,763	6,35	95,881	9,53	163,138
750	30	762	6,35	120,103	7,92	149,487	9,53	179,941
900	36	914,4						

T