

Diâmetro				Espessura (mm) x Peso (kg/m)																		
				FF	FF	ZC	FF	ZC	FF	ZC	FF	ZC	FQ	FQ	FQ	FQ	FQ	FQ	FQ	FQ	FQ	FQ
mm	mm	mm	mm	1,00	1,2	1,25	1,5	1,55	1,9	1,95	2,00	2,25	2,65	3	3,35	3,75	4,25	4,75	6,3	8,00	9,5	
1/2"	12,7	10x10	-	0,294	0,34	0,35	0,41	-	-	-	0,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/8"	15,88	-	-	0,374	0,43	0,45	0,53	0,55	0,65	-	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4"	19,05	15x15	20x10	0,450	0,53	0,55	0,65	0,67	0,8	0,82	0,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	21,3	-	-	-	-	-	0,732	-	-	-	0,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7/8"	22,23	-	-	0,533	0,62	0,65	0,77	0,79	0,95	0,98	1	1,46	1,28	1,42	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	25,4	20x20	30x10-25x15	0,602	0,716	0,74	0,88	0,91	1,1	1,13	1,15	1,64	1,49	1,66	-	-	-	-	-	-	-	-
-	26,9	-	-	-	0,76	-	0,94	-	1,17	-	1,23	1,73	1,58	1,77	1,95	-	-	-	-	-	-	-
1.1/8"	28,58	-	15x30	0,72	0,81	-	1	1,03	1,25	1,28	1,31	1,75	1,7	1,89	2,09	2,3	-	-	-	-	-	-
1.1/4"	31,75	25x25	15x35 - 30x20-40x10	0,773	0,900	0,94	1,12	1,15	1,4	1,43	1,47	1,81	1,9	2,13	2,35	2,59	-	-	-	-	-	-
-	33,4	-	-	-	0,95	-	1,18	-	1,48	-	1,55	1,99	2,01	2,25	2,48	2,74	-	-	-	-	-	-
-	33,7	-	-	-	0,96	-	1,19	-	1,49	-	1,56	2,03	2,17	2,27	2,51	2,77	-	-	-	-	-	-
1.3/8"	34,93	-	-	-	1	-	1,24	-	1,55	-	1,62	2,11	2,23	2,36	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1/2"	38,1	30x30	15x45 - 25x35 - 40x20	0,933	1,09	1,14	1,35	1,40	1,7	1,74	1,78	2,32	2,34	2,6	2,87	3,18	3,55	3,91	-	-	-	-
1.5/8"	41,28	-	25x40-40x15	-	1,19	-	1,47	-	1,84	-	1,94	2,52	2,52	2,83	3,13	3,47	3,88	4,28	-	-	-	-
-	42,4	-	-	-	1,22	-	1,51	-	1,9	-	1,99	2,6	2,56	2,91	3,23	3,57	4	4,41	-	-	-	-
1.3/4"	44,45	35x35	50x20-40x30	1,344	1,28	1,33	1,59	1,64	1,99	2,04	2,09	2,69	2,73	3,07	3,4	3,76	4,21	4,65	-	-	-	-
1.7/8"	47,63	-	25x50	1,44	1,37	-	1,71	-	2,14	-	2,25	2,95	3,05	3,3	3,66	4,06	4,54	5,02	-	-	-	-
-	48,3	-	25x50	-	1,39	-	1,73	-	2,17	-	2,28	2,98	3,22	3,35	3,71	4,12	4,62	5,1	-	-	-	-
2"	50,8	40x40	50x30	1,252	1,47	1,53	1,82	1,88	2,29	2,35	2,41	3,15	3,4	3,54	3,92	4,35	4,88	5,39	6,91	-	-	-
2.1/4"	57,15	-	60x30 - 40x50	-	1,66	-	2,06	-	2,59	-	2,72	3,56	4,1	4,01	4,44	4,94	5,54	6,14	7,9	-	-	-
2.3/8"	60,33	-	-	-	1,75	-	2,18	-	2,74	-	2,88	3,77	4,81	4,24	4,7	5,23	5,87	6,51	8,39	-	-	-
2.1/2"	63,5	50x50	70x30-60x40	1,571	1,84	1,92	2,29	2,37	2,89	2,96	3,03	3,98	5,51	4,48	4,97	5,53	6,21	6,88	8,89	-	-	-
3"	76,2	60x60	90x30-80x40-70x50	1,891	2,22	2,31	2,76	2,85	3,48	3,57	3,66	4,81	6,22	5,42	6,02	6,7	7,54	8,37	10,86	-	-	-
3.1/4"	82,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,838	31,33	26,734	35,313	39,259	43,725	49,24	54,682	71,081	-	-	-
3.1/2"	88,9	70x70	100x40-80x60	-	2,6	2,70	3,23	3,34	4,08	4,18	4,29	5,64	6,92	6,36	7,07	7,87	8,87	9,86	12,83	-	-	-
3.3/4"	95,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,475	33,077	38,8	43,769	48,702	54,295	61,22	68,071	88,839	-	-	-
4"	101,6	80x80	120x40-100x60	-	2,97	3,09	3,7	3,82	4,67	4,79	4,91	6,47	7,63	7,29	8,12	9,05	10,2	11,35	14,81	-	-	-
4.1/2"	114,3	90x90	120x60-100x80	-	-	-	4,17	-	5,27	-	5,54	7,3	8,33	8,23	9,17	10,22	11,53	12,83	16,78	20,97	24,55	-
5"	127	100x100	150x50-120x80	-	3,795	-	4,64	-	5,86	-	6,17	8,13	9,04	9,17	10,22	11,4	12,87	14,32	18,75	23,48	27,53	-
5.1/2"	139,7	110x110	120x100-140x80	-	-	-	5,11	-	6,46	-	6,79	8,96	9,21	10,11	11,26	12,57	14,2	15,81	20,73	25,98	30,5	-
6"	152,4	120x120	150x80-140x100-200x40	-	-	-	5,58	-	7,05	-	7,42	9,79	11,15	11,05	12,31	13,75	15,53	17,3	22,7	28,49	33,48	-
6.1/4"	158,75	-	150x100-160x90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,838	14,334	16,192	18,039	23,684	-	-	-
6.1/2"	165,1	125x125	140x120-160x100	-	-	-	-	-	-	-	8,04	1,11	10,62	11,99	13,36	14,92	16,86	18,78	24,67	30,99	36,45	-
6.5/8"	168,3	130x130	160x120-180x100-200x80	-	-	-	-	-	-	-	8,2	1,28	10,83	12,23	13,63	15,22	17,19	19,16	25,17	31,63	37,2	-
7"	177,8	140x140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,189	20,270	26,644	33,498	39,428	-	-
7.1/2"	-	150x150	182x120-200x100-180x120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,28	13,87	15,46	17,27	19,52	21,76	28,62	36,01	42,41	-
7.5/8"	193,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,855	22,133	29,114	36,635	43,153	-	-
8"	203,2	160x160	200x120	-	-	-	-	-	-	-	9,92	1,37	13,11	14,81	16,51	18,45	20,85	23,25	30,59	38,51	45,38	-
-	-	175x175	250x100-200x150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,51	25,15	33,11	41,03	48,37	-	-
-	-	180x180	220x140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,99	34,09	41,7	49,16	-	-
8.5/8"	219,1	200x200	300x100-250x150-260x140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,49	38,05	46,61	55	-	-
9.5/8"	244,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,517	28,081	42,697	46,653	-	-
10"	254	220x220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,848	-	-	-	28,10	38,482	48,531	57,279	-
10.3/4"	273,8	250x250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,558	52,437	61,918	-
12.3/4"	323,8	260x260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49,326	62,301	73,631	-
13.3/8"	339,7	-	300x250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,796	65,438	77,356	-

