



**TABELA DE DIMENSÕES E PESOS APROXIMADOS (kg/m)**

Medida	Nylon 6 MGS	NY 6.6/6 Technyl MGS	PP MGS	PEAD MGS	POM MGS
<b>BASTÕES REDONDOS</b>					
4x3000mm					*
5x3000mm					*
6x3000mm					*
8x3000mm	0,061	0,061			0,075
10x3000mm	0,096	0,096	0,074		0,12
12x3000mm	0,14	0,14	0,11		0,17
13x3000mm	0,16	0,16	0,13		0,20
15x3000mm	0,21	0,21	0,17	0,18	0,26
16x3000mm	0,24	0,24	0,19	0,20	0,29
20x3000mm	0,37	0,37	0,30	0,32	0,46
22x3000mm	0,45	0,45	0,36	0,37	0,56
25x3000mm	0,58	0,58	0,47	0,50	0,72
28x3000mm	0,73	0,73	0,58	0,61	0,90
30x3000mm	0,86	0,86	0,69	0,73	1,07
32x3000mm	0,98	0,98	0,78	0,81	1,21
35x3000mm	1,16	1,16	0,93	0,98	1,44
40x3000mm	1,51	1,51	1,20	1,26	1,86
45x3000mm	1,90	1,90	1,51	1,61	2,34
50x3000mm	2,33	2,33	1,86	1,98	2,88
55x3000mm	2,81	2,81	2,24	2,38	3,47
60x3000mm	3,34	3,34	2,66	2,82	4,12
65x1000mm	3,91	3,91	3,11	3,30	4,82
70x1000mm	4,53	4,53	3,60	3,81	5,58
75x1000mm	5,24	5,24	4,17	4,38	6,47
80x1000mm	5,96	5,96	4,75	4,96	7,36
85x1000mm	6,74	6,74	5,36	5,64	8,31
90x1000mm	7,52	7,52	5,98	6,32	9,27
100x1000mm	9,25	9,25	7,36	7,76	11,41
110x1000mm	11,16	11,16	8,89	9,36	13,77
120x1000mm	13,36	13,36	10,55	11,11	16,48
130x1000mm	15,64	15,64	12,45	13,10	19,30
140x1000mm	18,10	18,10	14,41	15,15	22,33
150x1000mm	20,74	20,74	16,51	17,35	25,59
160x1000mm	23,50	23,50	18,75	19,58	29,05
170x1000mm	26,49	26,49	21,14	22,07	32,76
180x1000mm	29,74	29,74	23,67	*	36,68
200x1000mm	35,63	35,63	29,16	*	43,96
210x1000mm	40,54	40,54	32,65	*	50,01
230x1000mm	48,53	48,53	39,08	*	59,85
250x1000mm	57,01	57,01	45,39	*	70,32
280x1000mm	71,65	71,65	57,70	*	
300x1000mm	81,88	81,88	65,18	*	
<b>CHAPAS</b>					
6x500x3000mm	3,59	3,59	*	*	4,47
8x500x3000mm	4,75	4,75	*	*	5,97
10x500x3000mm	5,98	5,98	*	*	7,37
12x500x3000mm	7,14	7,14	5,68	5,98	8,81
15x500x3000mm	8,86	8,86	7,05	7,36	10,93
20x500x3000mm	11,75	11,75	9,35	9,84	14,49
25x500x3000mm	14,72	14,72	11,65	12,35	18,16
30x500x3000mm	17,61	17,61	13,95	14,75	21,72
40x500x3000mm	23,29	23,29	18,54	19,48	28,73
50x500x3000mm	29,00	29,00	23,09	24,23	36,50
60x500x3000mm	34,72	34,72	27,64	28,98	*
70x500x3000mm	40,21	40,21	*	*	*
80x500x3000mm	46,15	46,15	*	*	*
6x1000x2000mm	7,36	7,36	*	*	9,08
8x1000x2000mm	9,83	9,83	*	*	12,13
10x1000x2000mm	12,19	12,19	9,70	10,13	15,03
12x1000x2000mm	14,54	14,54	11,58	12,08	17,94
15x1000x2000mm	18,07	18,07	14,39	15,02	22,30
20x1000x2000mm	23,96	23,96	19,07	19,91	29,55
25x1000x2000mm	30,02	30,02	23,90	24,95	37,03
30x1000x2000mm	35,91	35,91	28,59	29,84	44,30
40x1000x2000mm	47,98	47,98	38,20	39,87	59,18
50x1000x2000mm	59,75	59,75	47,57	49,66	*
60x1000x2000mm	71,53	71,53	56,94	59,44	*
70x1000x2000mm	83,30	83,30	66,31	*	*
80x1000x2000mm	94,60	94,60	75,31	*	*

(\* MATERIAL SOB CONSULTA PESOS APROXIMADOS POR METRO CONSULTAR FÁBRICA PARA OUTRAS MEDIDAS



**TABELA DE DIMENSÕES E PESOS APROXIMADOS (kg/m)**

Medida	Nylon 6 MGS	NY 6,6/6 Technyl MGS	PP MGS	PEAD MGS	POM MGS
<b>TUBOS</b>					
40x20x3000mm	1,18	1,18	*	*	*
40x25x3000mm	0,99	0,99	*	*	*
40x30x3000mm	0,75	0,75	*	*	*
50x20x3000mm	2,01	2,01	*	*	*
50x25x3000mm	1,82	1,82	*	*	*
50x30x3000mm	1,58	1,58	*	*	*
60x20x3000mm	3,04	3,04	*	*	*
60x25x3000mm	2,85	2,85	*	*	*
60x30x3000mm	2,61	2,61	*	*	*
70x30x1000mm	3,80	3,80	*	*	*
70x40x1000mm	3,19	3,19	*	*	*
70x50x1000mm	2,40	2,40	*	*	*
80x30x1000mm	5,17	5,17	*	*	*
80x40x1000mm	4,56	4,56	*	*	*
80x50x1000mm	3,77	3,77	*	*	*
90x30x1000mm	6,76	6,76	*	*	*
90x40x1000mm	6,15	6,15	*	*	*
90x50x1000mm	5,36	5,36	*	*	*
100x30x1000mm	8,49	8,49	*	*	*
100x40x1000mm	7,88	7,88	*	*	*
100x50x1000mm	7,09	7,09	*	*	*
110x50x1000mm	9,01	9,01	*	*	*
110x80x1000mm	5,63	5,63	*	*	*
120x50x1000mm	11,10	11,10	*	*	*
120x80x1000mm	7,72	7,72	*	*	*
130x50x1000mm	13,37	13,37	*	*	*
130x80x1000mm	9,99	9,99	*	*	*
130x100x1000mm	6,81	6,81	*	*	*
140x50x1000mm	15,95	15,95	*	*	*
140x80x1000mm	12,57	12,57	*	*	*
150x50x1000mm	18,59	18,59	*	*	*
150x70x1000mm	16,53	16,53	*	*	*
150x80x1000mm	15,21	15,21	*	*	*
160x50x1000mm	21,41	21,41	*	*	*
160x100x1000mm	14,85	14,85	*	*	*
170x100x1000mm	17,85	17,85	*	*	*
180x80x1000mm	24,21	24,21	*	*	*
180x100x1000mm	21,03	21,03	*	*	*
180x120x1000mm	18,80	18,80	*	*	*
200x80x1000mm	31,28	31,28	*	*	*
200x100x1000mm	28,10	28,10	*	*	*
210x100x1000mm	31,83	31,83	*	*	*
250x100x1000mm	49,67	49,67	*	*	*
300x100x1000mm	73,44	73,44	*	*	*
<b>BASTÕES QUADRADOS</b>					
10x10 x3000mm	0,13	0,13	*	*	*
15x15 x3000mm	0,27	0,27	*	*	*
20x20 x3000mm	0,49	0,49	*	*	*
25x25 x3000mm	0,76	0,76	*	*	*
30x30 x3000mm	1,08	1,08	*	*	*
35x35 x3000mm	1,46	1,46	*	*	*
40x40 x3000mm	1,92	1,92	*	*	*
50x50 x3000mm	2,97	2,97	*	*	*
60x60 x3000mm	4,25	4,25	*	*	*
70x70 x3000mm	5,76	5,76	*	*	*
80x80 x3000mm	7,50	7,50	*	*	*

(\*) MATERIAL SOB CONSULTA PESOS APROXIMADOS POR METRO CONSULTAR FÁBRICA PARA OUTRAS MEDIDAS

**TABELA DE PROPRIEDADES**

Propriedades	Unidade	Norma	Nylon 6 MGS	Nylon 6.6/6 Technyl MGS	PP MGS	PEAD MGS	POM MGS
<b>PROPRIEDADES FÍSICAS</b>							
Peso específico	g/cm <sup>3</sup>	DIN 53479 ASTM D792	1,14	1,14	0,91	0,95	1,41
Temperatura mínima e máxima em uso contínuo	°C	ISO 1183	-40 +100	-30 +110	-10 +100	-40 +90	-30 +100
absorção de umidade até equilíbrio à 23°C / UR 50%	%	DIN 53715	3,0	2,5	0	0	0,30
absorção de água até saturação	%	DIN 53495 ASTM D570	9,0	8,0	0	0	0,50
<b>PROPRIEDADES MECÂNICAS</b>							
tensão de escoamento à tração	MPa	DIN 53455 ASTM D638	80 (60)	90 (68)	35	29	66
tensão de ruptura à tração	MPa	ISO R 527 DIN 53455 ASTM D638	-	-	-	35	-
tensão de ruptura à compressão	MPa	ASTM D695	90	100	60	20	100
tensão de ruptura à flexão	MPa	ASTM D790	-	120	40	-	95
módulo de elasticidade à tração	MPa	DIN 53457 ASTM D638 ISO R527	3000 (1800)	3300 (2000)	1100	900	2900
módulo de elasticidade à compressão	MPa	ASTM D695	1700	-	1030	-	3000
módulo de elasticidade à flexão	MPa	DIN 53457 ASTM D790	2400 (850)	3600 (1000)	1300	1400	2600
elongação até ruptura	%	DIN 53452 ASTM D638 ISO R527	60 (200)	50 (160)	600	500	40
resistência ao impacto	KJ/m <sup>2</sup>	DIN 53453 ASTM D256 ISO R179	n.q.	n.q.	n.q.	n.q.	n.q.
dureza Rockwell (shore D)	-	ASTM D785	R100	R115	R64	R60	R120
resistência à penetração de esfera	MPa	DIN 53456 ISO 2039	160 (80)	170 (100)	75	50	150
tensão de fluência c/ 1% deformação em 1000H	-	DIN 53444	5	6	4	3	13
coeficiente atrito para aço retificado e polido c/ resina à seco	MPa	ISO 2039-2 ISO R899	0,42 (0,38)	0,40 (0,32)	0,3	0,29	0,32
<b>PROPRIEDADES TÉRMICAS</b>							
calor específico a 23°C	J/°K.g		1,7	1,7	1,7	1,7	1,5
condutividade térmica a 23°C	W/°K.m	DIN 52612	0,23	0,23	0,25	0,35	0,30
coeficiente linear de expansão térmica à 23°C	10 <sup>-6</sup> /°K	DIN 53736	90 (70)	90 (70)	150	200	100
temperatura máxima de uso em curto período	°C	DIN 53736	150	160	120	100	140
ponto de fusão	°C	DIN 53461	220	245	165	130	165
temperatura de transição vítrea	°C	ASTM D648 ISO R75	40 (5)	50 (5)	-18	-95	-
temperatura distorção sobre ISO-R75 método A	°C	UL94	84	100	65	45	110
inflamabilidade	-		HB	V2	HB	HB	HB
<b>PROPRIEDADES ELÉTRICAS</b>							
constante dielétrica à 1000 Hz	-	DIN 53483 ASTM D150	3,8	3,6	2,2	2,3	3,5
fator de perda dielétrica a 10 Hz	-	DIN 53483	0,03 (0,3)	0,025 (0,2)	0,0002	0,0002	0,03
resistividade volumétrica à 23°C 50% RH	Ω.cm	DIN 53482 ASTM D257	10 <sup>12</sup> (10 <sup>15</sup> )	10 <sup>12</sup> (10 <sup>15</sup> )	10 <sup>17</sup>	10 <sup>17</sup>	10 <sup>15</sup>
(10 <sup>15</sup> )	10 <sup>17</sup> (10 <sup>15</sup> )		10 <sup>15</sup>				
rigidez dielétrica	KV/mm	DIN 53481	30 (80)	36 (100)	100	110	50
resistência superficial	-	DIN 53482	10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>13</sup>
<b>PROPRIEDADES QUÍMICAS</b>							
resistência à ácidos fortes	-	ASTM D543	-	-	(+) (2) (3)	(+) (2) (3)	-
resistência à ácidos fracos	-	ASTM D543	(+)(4)	(+)(4)	+	+	(+)
resistência à bases fortes	-	ASTM D543	+	+	+	+	+
resistência à bases fracas	-	ASTM D543	+	+	+	+	+

legenda: + Resistente (+) Resistência limitada - Não resistente

**Notas:**

(1) A resistência a produtos químicos é diretamente influenciada pela concentração tempo/temperatura

(2) Atacado somente por alta concentração de ácidos oxidantes

(3) Resiste a vários solventes a temperatura < 80°C.

(4) Resistente a solventes comuns, mas dissolvido por fenóis e ácidos fórmicos.

(5) Alguns materiais tornam-se quebradiços depois de prolongada exposição à luz solar. Solicitar estabilizante a raios UV.

(6) Os valores das propriedades físicas, mecânicas, térmicas, elétricas e químicas foram determinados em condições padrão de 23°C e UR 50%.

(7) Os valores das propriedades físicas, mecânicas, térmicas, elétricas e químicas são valores apenas de referência, representando o melhor de nossos conhecimentos na data de edição, estando sujeito a alterações sem aviso prévio, portanto não podem assegurar juridicamente as propriedades dos produtos.