



Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

## Índice:

### COBRE:

Arame, barra, cabo, cavilha, chapa, tubo ..... 2 / 13

### LATÃO:

Arame, barra, cavilha, chapa, fita, tubo ..... 14 / 31

### BRONZE:

Casquilho, cavilha ..... 32 / 38

### ALUMINIO:

Cavilha, chapa ..... 39 / 41

### ZINCO:

Chapa ..... 42

### INOX:

Varão, tubo, barra, cantoneira, perfis, chapa ..... 43 / 54

### FERRO:

Vigas, cantoneiras, chapa, perfis ..... 55 / 63

### GALVANIZADOS:

Tubo, chapa ..... 64 / 66

### AÇOS:

Tubo, chapa ..... 67 / 71

### POLÍMERO:

PVC, PTFE, PE500, PE1000, etc ..... 72 / 79

TEC 2000-2 equipamentos Industriais, Unipessoal, Ida.

Rua do Ribatejo N°187189, 2870-128 Montijo

tel. 212316978 \* fax 212316979

sd.tec2000@sapo.pt



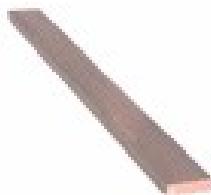
## ARAME DE COBRE

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Arame Cobre Macio 0,5 m/m	1,8 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 0,6 m/m	2,6 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 0,7 m/m	3,5 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 0,8 m/m	4,5 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 0,9 m/m	6 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 1 m/m	7 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 1,2 m/m	10 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 1,5 m/m	16 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 1,8 m/m	22,7 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 2 m/m	28 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 2,5 m/m	44 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 3 m/m	63 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 3,5 m/m	86 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 4 m/m	112 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 4,5 m/m	142 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 5 m/m	175 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 6 m/m	252 Gramas/Metro	
	Arame Cobre Macio 8 m/m	446 Gramas/Metro	



### **BARRA DE COBRE (comprimento $\pm$ 5 Metros)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Barra de Cobre <b>10 x 3 m/m</b>	0,270 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 10 x 5 m/m	0,450 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>12 x 4 m/m</b>	0,430 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 12 x 6 m/m	0,650 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>15 x 1,5 m/m</b>	0,210 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 15 x 3 m/m	0,400 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 15 x 4 m/m	0,540 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 15 x 5 m/m	0,680 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 15 x 6 m/m	0,810 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 15 x 8 m/m	1,100 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>20 x 3 m/m</b>	0,540 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 20 x 4 m/m	0,720 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 20 x 5 m/m	0,900 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 20 x 6 m/m	1,100 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 20 x 8 m/m	1,450 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 20 x 10 m/m	1,800 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 20 x 12 m/m	2,200 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>25 x 3 m/m</b>	0,680 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 25 x 4 m/m	0,900 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 25 x 5 m/m	1,130 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 25 x 6 m/m	1,350 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 25 x 8 m/m	1,800 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 25 x 10 m/m	2,250 Kg/Metro	



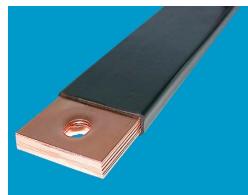
### **BARRA DE COBRE (continuação)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Barra de Cobre <b>30</b> x 3 m/m	0,810 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 30 x 4 m/m	1,100 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 30 x 5 m/m	1,350 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 30 x 6 m/m	1,650 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 30 x 8 m/m	2,200 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 30 x 10 m/m	2,700 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>40</b> x 3 m/m	1,100 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 40 x 4 m/m	1,450 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 40 x 5 m/m	1,800 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 40 x 6 m/m	2,200 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 40 x 8 m/m	2,900 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 40 x 10 m/m	3,600 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 40 x 15 m/m	5,400 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 40 x 20 m/m	7,200 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>50</b> x 3 m/m	1,350 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 50 x 4 m/m	1,800 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 50 x 5 m/m	2,250 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 50 x 6 m/m	2,700 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 50 x 8 m/m	3,600 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 50 x 10 m/m	4,500 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 50 x 15 m/m	6,750 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 50 x 20 m/m	9 Kg/Metro	



## BARRA DE COBRE (continuação)

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Barra de Cobre <b>60</b> x 4 m/m	2,200 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 60 x 5 m/m	2,700 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 60 x 6 m/m	3,250 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 60 x 8 m/m	4,350 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 60 x 10 m/m	5,400 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 60 x 15 m/m	8,100 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 60 x 20 m/m	10,800 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>70</b> x 8 m/m	5 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>80</b> x 5 m/m	3,600 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 80 x 6 m/m	4,350 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 80 x 8 m/m	5,800 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 80 x 10 m/m	7,200 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 80 x 15 m/m	10,800 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 80 x 20 m/m	14,400 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>100</b> x 5 m/m	4,500 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 100 x 6 m/m	5,400 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 100 x 8 m/m	7,200 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 100 x 10 m/m	9 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 100 x 15 m/m	13,500 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 100 x 20 m/m	18 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>120</b> x 10 m/m	10,800 Kg/Metro	
	Barra de Cobre 120 x 12 m/m	21,600 Kg/Metro	
	Barra de Cobre <b>125</b> x 5 m/m	5,650 Kg/Metro	



## **BARRA DE COBRE FLEXÍVEL**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Preço/Mt</b>
	Barra de Cobre Flexível 20 x 1 x 2 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 20 x 1 x 3 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 20 x 1 x 4 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 20 x 1 x 5 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 24 x 1 x 2 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 24 x 1 x 3 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 24 x 1 x 4 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 24 x 1 x 5 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 24 x 1 x 6 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 32 x 1 x 2 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 32 x 1 x 3 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 32 x 1 x 4 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 32 x 1 x 5 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 32 x 1 x 6 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 32 x 1 x 8 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 40 x 1 x 4 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 40 x 1 x 6 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 50 x 1 x 5 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 50 x 1 x 6 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 50 x 1 x 8 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 50 x 1 x 10 m/m	2 metros	
	Barra de Cobre Flexível 63 x 1 x 10 m/m	2 metros	



## CABO DE COBRE

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Cabo Cobre Nú <b>16</b> mm <sup>2</sup> – 7 fios	0,150 Kg/Metro	
	Cabo Cobre Nú <b>25</b> mm <sup>2</sup> – 7 fios	0,230 Kg/Metro	
	Cabo Cobre Nú <b>35</b> mm <sup>2</sup> – 7 fios	0,320 Kg/Metro	
	Cabo Cobre Nú <b>50</b> mm <sup>2</sup> – 19 fios	0,450 Kg/Metro	
	Cabo Cobre Nú <b>70</b> mm <sup>2</sup> – 19 fios	0,650 Kg/Metro	
	Cabo Cobre Nú <b>95</b> mm <sup>2</sup> – 19 fios	0,870 Kg/Metro	
	Cabo Cobre Nú <b>120</b> mm <sup>2</sup> – 19 fios	1,065 Kg/Metro	
	Cabo Cobre Nú <b>150</b> mm <sup>2</sup> – 19 fios	1,335 Kg/Metro	



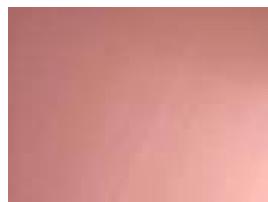
### **CAVILHA DE COBRE REDONDA (comprimento ± 5 Metros)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Cavilha Cobre Redonda 5 m/m	0,175 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 6 m/m	0,260 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 8 m/m	0,450 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 9,5 m/m	0,650 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 10 m/m	0,700 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 11 m/m	0,850 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 12 m/m	1 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 14 m/m	1,400 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 16 m/m	1,800 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 19 m/m	2,530 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 22 m/m	3,400 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 25 m/m	4,400 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 28 m/m	5,500 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 32 m/m	7,200 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 35 m/m	8,600 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 38 m/m	10,100 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 40 m/m	11,200 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 45 m/m	14,200 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 50 m/m	17,500 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Redonda 60 m/m	25,200 Kg/Metro	



### **CAVILHA DE COBRE QUADRADA (comprimento ± 5 Metros)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Cavilha Cobre Quadrada 6 m/m	0,320 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 8 m/m	0,570 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 9,5 m/m	0,810 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 10 m/m	0,900 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 12 m/m	1,300 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 14 m/m	1,750 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 16 m/m	2,300 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 19 m/m	3,200 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 22 m/m	4,320 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 25 m/m	5,600 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 28 m/m	7 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 30 m/m	9,150 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 38 m/m	12,400 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 40 m/m	18,050 Kg/Metro	
	Cavilha Cobre Quadrada 50 m/m	22,250 Kg/Metro	



## CHAPA DE COBRE MEIO-RIJO

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,5 m/m	8,950 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,6 m/m	10,750 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,7 m/m	12,500 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,8 m/m	14,350 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,9 m/m	16,100 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1 m/m	17,900 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1,2 m/m	21,500 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1,5 m/m	26,900 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1,8 m/m	32,200 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 2 m/m	35,800 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 2,5 m/m	44,700 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 3 m/m	53,700 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 4 m/m	71,600 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 5 m/m	89,400 Kg/Chapa	
	Chapa Cobre M/Rijo 2.000 x 1.000 x 6 m/m	107,300 Kg/Chapa	



## **TUBO DE COBRE MACIO EM ROLO**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço /Kg</b>
	Tubo de Cobre Macio 4,76 x 0,6 m/m ( <b>3/16”</b> )	2,200 Kg/Rolo 30 Metros	
	Tubo de Cobre Macio 6,35 x 0,6 m/m ( <b>1/4”</b> )	3,500 Kg/Rolo 30 Metros	
	Tubo de Cobre Macio 8 x 0,8 m/m ( <b>5/16”</b> )	4,650 Kg/Rolo 30 Metros	
	Tubo de Cobre Macio 9,5 x 0,8 m/m ( <b>3/8”</b> )	6 Kg/Rolo 30 Metros	
	Tubo de Cobre Macio 12,7 x 0,8 m/m ( <b>1/2”</b> )	7,750 Kg/Rolo 30 Metros	
	Tubo de Cobre Macio 16 x 0,8 m/m ( <b>5/8”</b> )	10 Kg/Rolo 30 Metros	
	Tubo de Cobre Macio 19 x 0,8 m/m ( <b>3/4”</b> )	6,500 Kg/Rolo 15 Metros	



### **TUBO DE COBRE RIJO EM VARA(comprimento ± 5 metros)**

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Tubo de Cobre Rijo 6 x 1 m/m	0,140 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 8 x 1 m/m	0,200 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 9,5 x 1 m/m	0,240 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 9,5 x 1,5 m/m	0,360 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 10 x 1 m/m	0,250 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 11 x 1 m/m	0,280 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 12 x 1 m/m	0,310 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 12,5 x 1,5 m/m	0,460 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 12,7 x 1 m/m	0,330 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 14 x 1 m/m	0,360 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 15 x 1 m/m	0,400 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 16 x 1 m/m	0,420 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 16 x 1,5 m/m	0,610 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 16 x 2 m/m	0,780 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 18 x 1 m/m	0,480 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 19 x 1 m/m	0,500 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 19 x 1,5 m/m	0,750 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 19 x 2 m/m	0,950 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 22 x 1 m/m	0,600 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 22 x 1,5 m/m	0,900 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 22 x 2 m/m	1,150 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 25 x 1 m/m	0,700 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 25 x 1,5 m/m	1 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 25 x 2 m/m	1,300 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 25 x 3 m/m	1,850 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 28 x 1 m/m	0,750 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 28 x 1,5 m/m	1,110 Kg/Metro	



### **TUBO DE COBRE RIJO EM VARA (continuação)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Tubo de Cobre Rijo 30 x 2,5 m/m	1,920 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 32 x 1 m/m	0,870 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 35 x 1 m/m	0,950 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 35 x 1,5 m/m	1,400 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 35 x 2,5 m/m	2,300 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 38 x 1 m/m	2 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 40 x 1 m/m	1,120 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 41 x 1,5 m/m	1,700 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 41 x 2 m/m	2,200 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 45 x 1,5 m/m	1,850 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 50 x 1,5 m/m	2,050 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 50 x 2,5 m/m	3,350 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 60 x 5 m/m	7,700 Kg/Metro	
	Tubo de Cobre Rijo 63 x 2 m/m	3,420 Kg/Metro	



## ARAME DE LATÃO

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Arame Latão Macio 0,3 m/m	0,6 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 0,4 m/m	1 Grama/Metro	
	Arame Latão Macio 0,5 m/m	1,7 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 0,6 m/m	2,5 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 0,7 m/m	3,3 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 0,8 m/m	4,5 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 0,9 m/m	5,5 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 1 m/m	7 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 1,5 m/m	15 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 2 m/m	27 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 2,5 m/m	42 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 2,7 m/m	49 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 3 m/m	60 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 3,5 m/m	82 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 4 m/m	110 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 4,5 m/m	135 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 5 m/m	170 Gramas/Metro	
	Arame Latão Macio 6 m/m	240 Gramas/Metro	



### **ARAME DE LATÃO (continuação)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Arame Latão Rijo 0,4 m/m	1 Grama/Metro	
	Arame Latão Rijo 0,5 m/m	1,7 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 0,6 m/m	2,5 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 0,7 m/m	3,3 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 0,8 m/m	4,5 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 0,9 m/m	5,5 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 1 m/m	7 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 1,2 m/m	9,6 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 1,5 m/m	15 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 2 m/m	27 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 2,5 m/m	42 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 2,7 m/m	49 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 3 m/m	60 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 3,5 m/m	82 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 4 m/m	110 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 4,5 m/m	135 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 5 m/m	170 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 5,5 m/m	201 Gramas/Metro	
	Arame Latão Rijo 6 m/m	240 Gramas/Metro	



### **BARRA DE LATÃO (comprimento $\pm$ 4 Metros)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Barra Latão <b>6</b> x 2 m/m	0,100 Kg/Metro	
	Barra Latão 6 x 3 m/m	0,150 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>8</b> x 2 m/m	0,140 Kg/Metro	
	Barra Latão 8 x 3 m/m	0,200 Kg/Metro	
	Barra Latão 8 x 4 m/m	0,270 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>10</b> x 2 m/m	0,170 Kg/Metro	
	Barra Latão 10 x 3 m/m	0,260 Kg/Metro	
	Barra Latão 10 x 4 m/m	0,350 Kg/Metro	
	Barra Latão 10 x 5 m/m	0,430 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>12</b> x 2 m/m	0,200 Kg/Metro	
	Barra Latão 12 x 3 m/m	0,310 Kg/Metro	
	Barra Latão 12 x 4 m/m	0,410 Kg/Metro	
	Barra Latão 12 x 5 m/m	0,510 Kg/Metro	
	Barra Latão 12 x 6 m/m	0,610 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>15</b> x 2 m/m	0,260 Kg/Metro	
	Barra Latão 15 x 3 m/m	0,380 Kg/Metro	
	Barra Latão 15 x 4 m/m	0,510 Kg/Metro	
	Barra Latão 15 x 5 m/m	0,650 Kg/Metro	
	Barra Latão 15 x 6 m/m	0,770 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>20</b> x 2 m/m	0,350 Kg/Metro	
	Barra Latão 20 x 3 m/m	0,510 Kg/Metro	
	Barra Latão 20 x 4 m/m	0,680 Kg/Metro	
	Barra Latão 20 x 5 m/m	0,850 Kg/Metro	
	Barra Latão 20 x 6 m/m	1,050 Kg/Metro	
	Barra Latão 20 x 8 m/m	1,400 Kg/Metro	
	Barra Latão 20 x 10 m/m	1,700 Kg/Metro	



### BARRA DE LATÃO (continuação)

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Barra Latão <b>25</b> x 2 m/m	0,430 Kg/Metro	
	Barra Latão 25 x 3 m/m	0,645 Kg/Metro	
	Barra Latão 25 x 4 m/m	0,860 Kg/Metro	
	Barra Latão 25 x 5 m/m	1,075 Kg/Metro	
	Barra Latão 25 x 6 m/m	1,300 Kg/Metro	
	Barra Latão 25 x 8 m/m	1,720 Kg/Metro	
	Barra Latão 25 x 10 m/m	2,150 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>30</b> x 2 m/m	0,510 Kg/Metro	
	Barra Latão 30 x 3 m/m	0,770 Kg/Metro	
	Barra Latão 30 x 4 m/m	1,050 Kg/Metro	
	Barra Latão 30 x 5 m/m	1,300 Kg/Metro	
	Barra Latão 30 x 6 m/m	1,600 Kg/Metro	
	Barra Latão 30 x 8 m/m	2,100 Kg/Metro	
	Barra Latão 30 x 10 m/m	2,600 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>35</b> x 2 m/m	0,605 Kg/Metro	
	Barra Latão 35 x 3 m/m	0,905 Kg/Metro	
	Barra Latão 35 x 5 m/m	1,505 Kg/Metro	
	Barra Latão 35 x 8 m/m	2,410 Kg/Metro	
	Barra Latão 35 x 10 m/m	3,010 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>40</b> x 2 m/m	0,700 Kg/Metro	
	Barra Latão 40 x 3 m/m	1,050 Kg/Metro	
	Barra Latão 40 x 4 m/m	1,400 Kg/Metro	
	Barra Latão 40 x 5 m/m	1,700 Kg/Metro	
	Barra Latão 40 x 6 m/m	2,100 Kg/Metro	
	Barra Latão 40 x 8 m/m	2,800 Kg/Metro	
	Barra Latão 40 x 10 m/m	3,500 Kg/Metro	



### BARRA DE LATÃO (continuação)

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Barra Latão <b>45</b> x 3 m/m	1,200 Kg/Metro	
	Barra Latão 45 x 4 m/m	1,600 Kg/Metro	
	Barra Latão 45 x 5 m/m	1,950 Kg/Metro	
	Barra Latão 45 x 6 m/m	2,300 Kg/Metro	
	Barra Latão 45 x 8 m/m	3,100 Kg/Metro	
	Barra Latão 45 x 10 m/m	3,900 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>50</b> x 2 m/m	0,850 Kg/Metro	
	Barra Latão 50 x 3 m/m	1,300 Kg/Metro	
	Barra Latão 50 x 4 m/m	1,700 Kg/Metro	
	Barra Latão 50 x 5 m/m	2,200 Kg/Metro	
	Barra Latão 50 x 6 m/m	2,600 Kg/Metro	
	Barra Latão 50 x 8 m/m	3,400 Kg/Metro	
	Barra Latão 50 x 10 m/m	4,250 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>60</b> x 3 m/m	1,550 Kg/Metro	
	Barra Latão 60 x 4 m/m	2,050 Kg/Metro	
	Barra Latão 60 x 5 m/m	2,600 Kg/Metro	
	Barra Latão 60 x 8 m/m	4,100 Kg/Metro	
	Barra Latão 60 x 10 m/m	5,100 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>70</b> x 6 m/m	3,600 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>80</b> x 5 m/m	3,400 Kg/Metro	
	Barra Latão 80 x 6 m/m	4,100 Kg/Metro	
	Barra Latão 80 x 8 m/m	5,800 Kg/Metro	
	Barra Latão 80 x 10 m/m	6,800 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>100</b> x 4 m/m	3,400 Kg/Metro	
	Barra Latão 100 x 5 m/m	4,250 Kg/Metro	
	Barra Latão 100 x 6 m/m	5,100 Kg/Metro	
	Barra Latão 100 x 8 m/m	6,800 Kg/Metro	
	Barra Latão 100 x 10 m/m	8,500 Kg/Metro	
	Barra Latão <b>150</b> x 10 m/m	12,750 Kg/Metro	



### **CAVILHA DE LATÃO SEXTAVADA (comprimento ± 3 Metros)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Cavilha Latão Sextavada 35 m/m	9,050 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 36 m/m	9,550 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 38 m/m	10,650 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 40 m/m	11,780 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 45 m/m	14,920 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 50 m/m	18,400 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 55 m/m	22,270 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 60 m/m	26,500 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 70 m/m	36,100 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 75 m/m	41,450 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 80 m/m	47,110 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 85 m/m	53,180 Kg/Metro	



### **CAVILHA DE LATÃO QUADRADA (comprimento ± 3 Metros)**

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Cavilha Latão Quadrada 3 m/m	0,080 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 4 m/m	0,140 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 5 m/m	0,210 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 5,5 m/m	0,260 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 6 m/m	0,310 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 7 m/m	0,420 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 8 m/m	0,540 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 9,5 m/m	0,770 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 10 m/m	0,850 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 11 m/m	1,050 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 12,5 m/m	1,350 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 14 m/m	1,700 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 15 m/m	1,920 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 16 m/m	2,200 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 19 m/m	3,100 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 22 m/m	4,160 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 25 m/m	5,320 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 28 m/m	6,660 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 30 m/m	7,650 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 32 m/m	8,700 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 35 m/m	10,420 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 38 m/m	12,300 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 40 m/m	13,600 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 45 m/m	17,200 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 50 m/m	21,250 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 55 m/m	25,700 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Quadrada 60 m/m	30,600 Kg/Metro	



### **CAVILHA DE LATÃO REDONDA (comprimento ± 3 Metros)**

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Cavilha Latão Redonda 3 m/m	0,060 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 3,5 m/m	0,082 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 4 m/m	0,110 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 4,5 m/m	0,140 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 5 m/m	0,170 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 5,5 m/m	0,210 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 6 m/m	0,240 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 6,35 m/m	0,265 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 6,5 m/m	0,290 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 7 m/m	0,330 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 8 m/m	0,430 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 9 m/m	0,550 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 9,5 m/m	0,610 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 10 m/m	0,670 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 11 m/m	0,810 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 12 m/m	0,960 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 12,5 m/m	1,050 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 13 m/m	1,150 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 14 m/m	1,320 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 15 m/m	1,500 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 16 m/m	1,720 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 17 m/m	1,950 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 18 m/m	2,200 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 19 m/m	2,420 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 20 m/m	2,700 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 20,5 m/m	2,830 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 21 m/m	2,950 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 22 m/m	3,250 Kg/Metro	



### **CAVILHA DE LATÃO REDONDA (continuação)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Cavilha Latão Redonda 23 m/m	3,550 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 24 m/m	3,850 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 25 m/m	4,200 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 26 m/m	4,520 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 27 m/m	4,870 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 28 m/m	5,250 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 30 m/m	6,010 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 32 m/m	6,850 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 35 m/m	8,200 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 36 m/m	8,650 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 38 m/m	9,650 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 40 m/m	10,680 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 42 m/m	11,780 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 45 m/m	13,520 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 48 m/m	15,380 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 50 m/m	16,700 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 55 m/m	20,200 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 56 m/m	20,950 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 60 m/m	24,050 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 63 m/m	26,500 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 67 m/m	30 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 70 m/m	32,700 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 75 m/m	37,550 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 77 m/m	39,600 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 80 m/m	42,730 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 90 m/m	54,070 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 100 m/m	66,760 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 110 m/m	80,800 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Redonda 120 m/m	96,200 Kg/Metro	



### **CAVILHA DE LATÃO SEXTAVADA (comprimento ± 3 Metros)**

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Cavilha Latão Sextavada 5 m/m	0,185 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 5,5 m/m	0,230 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 6 m/m	0,265 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 7 m/m	0,360 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 8 m/m	0,470 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 9 m/m	0,600 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 9,5 m/m	0,670 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 10 m/m	0,740 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 11 m/m	0,890 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 12 m/m	1,100 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 12,5 m/m	1,150 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 13 m/m	1,250 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 14 m/m	1,450 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 15 m/m	1,660 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 16 m/m	1,880 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 17 m/m	2,130 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 17,5 m/m	2,230 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 18 m/m	2,380 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 19 m/m	2,660 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 20 m/m	2,950 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 21 m/m	3,250 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 22 m/m	3,560 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 24 m/m	4,250 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 25 m/m	4,600 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 27 m/m	5,400 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 28 m/m	5,800 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 30 m/m	6,650 Kg/Metro	
	Cavilha Latão Sextavada 32 m/m	7,550 Kg/Metro	



## CHAPA DE LATÃO MEIO-RIJO

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,3 m/m	5,100 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,4 m/m	6,800 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,5 m/m	8,500 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,55 m/m	9,400 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,6 m/m	10,200 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,7 m/m	11,900 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,8 m/m	13,600 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,9 m/m	15,300 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1 m/m	17 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1,2 m/m	20,400 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1,5 m/m	25,500 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 2 m/m	34 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 2,5 m/m	42,500 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 3 m/m	51 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 4 m/m	68 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 5 m/m	85 Kg/Chapa	
	Chapa Latão M/Rijo 2.000 x 1.000 x 6 m/m	102 Kg/Chapa	



## CHAPA DE LATÃO MACIO

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Chapa Latão Macio 0,10 m/m (rolos 300 m/m largura)	0,250 Kg/Metro	
	Chapa Latão Macio 0,20 m/m (rolos 330 m/m largura)	0,650 Kg/Metro	
	Chapa Latão Macio 0,30 m/m (rolos 390 m/m largura)	1,000 Kg/Metro	
	Chapa Latão Macio 2.000 x 1.000 x 0,4 m/m	6,800 Kg/Chapa	
	Chapa Latão Macio 2.000 x 1.000 x 0,5 m/m	8,500 Kg/Chapa	
	Chapa Latão Macio 2.000 x 1.000 x 0,6 m/m	10,200 Kg/Chapa	
	Chapa Latão Macio 2.000 x 1.000 x 0,7 m/m	11,900 Kg/Chapa	
	Chapa Latão Macio 2.000 x 1.000 x 0,8 m/m	13,600 Kg/Chapa	
	Chapa Latão Macio 2.000 x 1.000 x 0,9 m/m	15,300 Kg/Chapa	
	Chapa Latão Macio 2.000 x 1.000 x 1 m/m	17 Kg/Chapa	



## FITA DE LATÃO

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Fita Latão 10 x 1 m/m	85 Gramas/Metro	
	Fita Latão 12 x 1 m/m	102 Gramas/Metro	
	Fita Latão 15 x 1 m/m	128 Gramas/Metro	
	Fita Latão 15 x 1,5 m/m	200 Gramas/Metro	
	Fita Latão 20 x 1 m/m	170 Gramas/Metro	
	Fita Latão 20 x 1,5 m/m	260 Gramas/Metro	
	Fita Latão 25 x 1 m/m	213 Gramas/Metro	
	Fita Latão 25 x 1,5 m/m	330 Gramas/Metro	
	Fita Latão 30 x 1 m/m	255 Gramas/Metro	
	Fita Latão 30 x 1,5 m/m	390 Gramas/Metro	
	Fita Latão 35 x 1 m/m	298 Gramas/Metro	
	Fita Latão 40 x 1 m/m	340 Gramas/Metro	
	Fita Latão 40 x 1,5 m/m	520 Gramas/Metro	
	Fita Latão 45 x 1 m/m	383 Gramas/Metro	
	Fita Latão 45 x 1,5 m/m	580 Gramas/Metro	
	Fita Latão 50 x 1 m/m	425 Gramas/Metro	
	Fita Latão 50 x 1,5 m/m	650 Gramas/Metro	



### **TUBO DE LATÃO CANELADO (comprimento $\pm$ 5 metros)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Tubo de Latão Canelado 6 x 1 m/m	0,130 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 8 x 1 m/m	0,200 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 9,5 x 1 m/m	0,240 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 11 x 1 m/m	0,270 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 12,5 x 1 m/m	0,300 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 16 x 1 m/m	0,400 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 19 x 1 m/m	0,480 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 22 x 1 m/m	0,560 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 25 x 1 m/m	0,640 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 28 x 1 m/m	0,720 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 30 x 1 m/m	0,770 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 32 x 1 m/m	0,830 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 35 x 1 m/m	0,910 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 38 x 1 m/m	1 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 40 x 1 m/m	1,040 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 45 x 1 m/m	1,180 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Canelado 50 x 1 m/m	1,310 Kg/Metro	



### **TUBO DE LATÃO QUADRADO (comprimento $\pm$ 5 metros)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Tubo de Latão Quadrado 6 x 1 m/m	0,205 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 8 x 1 m/m	0,272 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 9,5 x 1 m/m	0,335 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 11 x 1 m/m	0,376 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 12,5 x 1 m/m	0,430 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 14 x 1 m/m	0,480 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 16 x 1 m/m	0,550 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 19 x 1 m/m	0,652 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 20 x 1 m/m	0,690 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 22 x 1 m/m	0,760 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 25 x 1 m/m	0,860 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 28 x 1 m/m	0,960 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 32 x 1 m/m	1,100 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 35 x 1 m/m	1,205 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 38 x 1 m/m	1,305 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 40 x 1,5 m/m	1,380 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 45 x 1 m/m	1,550 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 50 x 1,5 m/m	1,720 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Quadrado 75 x 1,5 m/m	1,900 Kg/Metro	



### **TUBO DE LATÃO RECTANGULAR (comprimento $\pm$ 5 metros)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Tubo de Latão Rectangular 12 x 6 x 1 m/m	0,310 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Rectangular 14 x 6 x 1 m/m	0,345 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Rectangular 14 x 8 x 1 m/m	0,380 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Rectangular 16 x 8 x 1 m/m	0,415 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Rectangular 20 x 8 x 1 m/m	0,485 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Rectangular 20 x 10 x 1 m/m	0,520 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Rectangular 25 x 10 x 1 m/m	0,605 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Rectangular 30 x 10 x 1 m/m	0,690 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Rectangular 40 x 15 x 1,5 m/m	1,450 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Rectangular 50 x 20 x 1,5 m/m	1,850 Kg/Metro	



### TUBO DE LATÃO REDONDO LISO (comprimento ± 5 metros)

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>5</b> x 1 m/m	0,110 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>6</b> x 1 m/m	0,130 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo <b>Macio 8</b> x 1 m/m	0,190 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 8 x 1 m/m	0,190 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 8 x 1,5 m/m	0,260 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo <b>Macio 9,5</b> x 1 m/m	0,240 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 9,5 x 0,8 m/m	0,200 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 9,5 x 1 m/m	0,240 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 9,5 x 1,5 m/m	0,360 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>11</b> x 1 m/m	0,270 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo <b>Macio 12,5</b> x 1 m/m	0,450 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 12,5 x 0,8 m/m	0,240 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 12,5 x 1 m/m	0,300 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 12,5 x 1,5 m/m	0,450 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 12,5 x 2 m/m	0,600 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>14</b> x 1 m/m	0,350 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>16</b> x 0,5 m/m	0,210 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 16 x 0,8 m/m	0,320 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 16 x 1 m/m	0,400 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 16 x 1,5 m/m	0,580 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 16 x 2 m/m	0,750 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>19</b> x 0,8 m/m	0,385 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 19 x 1 m/m	0,480 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 19 x 1,5 m/m	0,700 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 19 x 2 m/m	0,910 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>22</b> x 0,5 m/m	0,290 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 22 x 0,8 m/m	0,450 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 22 x 1 m/m	0,560 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 22 x 1,5 m/m	0,820 Kg/Metro	



### TUBO DE LATÃO REDONDO LISO (continuação)

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>25</b> x 0,5 m/m	0,330 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 25 x 0,8 m/m	0,512 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 25 x 1 m/m	0,640 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 25 x 1,5 m/m	0,940 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 25 x 2 m/m	1,230 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 25 x 3 m/m	1,760 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>28</b> x 1 m/m	0,720 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 28 x 1,5 m/m	1,060 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 28 x 2 m/m	1,400 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>30</b> x 1 m/m	0,770 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>32</b> x 0,8 m/m	0,670 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 32 x 1 m/m	0,830 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 32 x 1,5 m/m	1,220 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>35</b> x 1 m/m	0,910 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 35 x 1,5 m/m	1,340 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>38</b> x 1 m/m	1 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 38 x 1,5 m/m	1,460 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>40</b> x 1 m/m	1,040 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 40 x 1,5 m/m	1,540 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>45</b> x 1 m/m	1,180 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 45 x 1,5 m/m	1,740 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>50</b> x 1 m/m	1,310 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo 50 x 1,5 m/m	1,940 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>57</b> x 1 m/m	1,500 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>60</b> x 1 m/m	1,580 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>63</b> x 1,5 m/m	2,460 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>70</b> x 1 m/m	2,740 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>75</b> x 1,5 m/m	2,940 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>80</b> x 1,5 m/m	3,140 Kg/Metro	
	Tubo de Latão Redondo Rijo <b>90</b> x 1,5 m/m	3,600 Kg/Metro	



## CASQUILHO DE BRONZE

**Comprimento: 1 metro**

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg Liga CB1	Preço/Kg Liga CB3
	Casquilho Bronze <b>21</b> x 9 m/m	2,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>26</b> x 9 m/m	4,3Kg /Metro		
	Casquilho Bronze 26 x 14 m/m	3,4 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>31</b> x 14 m/m	5,5 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 31 x 19 m/m	4,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>36</b> x 14 m/m	7,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 36 x 19 m/m	6,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 36 x 24 m/m	5,1 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>41</b> x 14 m/m	10,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 41 x 19 m/m	9,4 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 41 x 24 m/m	7,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 41 x 29 m/m	6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>46</b> x 14 m/m	13,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 46 x 19 m/m	12,5 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 46 x 24 m/m	11 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 46 x 29 m/m	9,1 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 46 x 34 m/m	6,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>51</b> x 19 m/m	16 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 51 x 24 m/m	14,5 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 51 x 29 m/m	12,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 51 x 34 m/m	10,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 51 x 39 m/m	7,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>56</b> x 19 m/m	19,8 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 56 x 24 m/m	18,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 56 x 29 m/m	16,4 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 56 x 34 m/m	14,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 56 x 39 m/m	11,5 Kg/Metro		



### **CASQUILHO DE BRONZE (continuação)**

**Comprimento: 1 metro**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg Liga CB1</b>	<b>Preço/Kg Liga CB3</b>
	Casquilho Bronze <b>61</b> x 24 m/m	22,5 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 61 x 29 m/m	20,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 61 x 34 m/m	18,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 61 x 39 m/m	15,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 61 x 44 m/m	12,8 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>66</b> x 24 m/m	27 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 66 x 29 m/m	25,1 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 66 x 34 m/m	22,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 66 x 39 m/m	20,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 66 x 44 m/m	17,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 66 x 49 m/m	14 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>71</b> x 24 m/m	31,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 71 x 29 m/m	30 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 71 x 39 m/m	25,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 71 x 49 m/m	18,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 71 x 54 m/m	15,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>76</b> x 24 m/m	37,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 76 x 29 m/m	35,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 76 x 39 m/m	30,4 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 76 x 49 m/m	24,1 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 76 x 59 m/m	16,4 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>81</b> x 29 m/m	40,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 81 x 39 m/m	36 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 81 x 49 m/m	29,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 81 x 59 m/m	22 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>86</b> x 29 m/m	46,8 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 86 x 39 m/m	42 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 86 x 49 m/m	45,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 86 x 59 m/m	28 Kg/Metro		



### **CASQUILHO DE BRONZE (continuação)**

**Comprimento: 1 metro**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg Liga CB1</b>	<b>Preço/Kg Liga CB3</b>
	Casquilho Bronze <b>91</b> x 29 m/m	53,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 91 x 39 m/m	48,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 91 x 49 m/m	42 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 91 x 59 m/m	34,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 91 x 69 m/m	25,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>96</b> x 29 m/m	59,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 96 x 34 m/m	57,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 96 x 39 m/m	55 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 96 x 49 m/m	48,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 96 x 59 m/m	41 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 96 x 69 m/m	31,8 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 96 x 74 m/m	26,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>101</b> x 39 m/m	62 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 101 x 49 m/m	55,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 101 x 59 m/m	48 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 101 x 69 m/m	38,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 101 x 79 m/m	28,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>106</b> x 49 m/m	63,1 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 106 x 59 m/m	55,4 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 106 x 69 m/m	46,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 106 x 79 m/m	35,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>111</b> x 39 m/m	77,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 111 x 49 m/m	70,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 111 x 59 m/m	63,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 111 x 79 m/m	43,5 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>116</b> x 44 m/m	82,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 116 x 59 m/m	71,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 116 x 79 m/m	51,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 116 x 89 m/m	39,6 Kg/Metro		


**CASQUILHO DE BRONZE (continuação)**
**Comprimento: 1 metro**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg Liga CB1</b>	<b>Preço/Kg Liga CB3</b>
	Casquilho Bronze <b>121</b> x 59 m/m	79,8 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 121 x 79 m/m	60 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 121 x 94 m/m	41,5 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 121 x 99 m/m	34,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>126</b> x 59 m/m	88,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 126 x 79 m/m	68,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 126 x 99 m/m	43,4 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>131</b> x 59 m/m	97,8 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 131 x 79 m/m	78 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 131 x 99 m/m	52,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 131 x 109 m/m	37,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>141</b> x 59 m/m	117,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 141 x 79 m/m	97,5 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 141 x 99 m/m	72 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 141 x 119 m/m	40,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>151</b> x 59 m/m	138,1 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 151 x 69 m/m	128,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 151 x 79 m/m	118,4 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 151 x 89 m/m	106,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 151 x 99 m/m	92,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 151 x 109 m/m	78 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 151 x 119 m/m	61,8 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>161</b> x 69 m/m	151,2 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 161 x 79 m/m	140,7 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 161 x 89 m/m	128,6 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 161 x 109 m/m	100,3 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 161 x 119 m/m	84,1 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 161 x 129 m/m	66,3 Kg/Metro		


**CASQUILHO DE BRONZE (continuação)**
**Comprimento: 1 metro**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg Liga CB1</b>	<b>Preço/Kg Liga CB3</b>
	Casquilho Bronze <b>171</b> x 79 m/m	164,4 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 171 x 99 m/m	138,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 171 x 119 m/m	107,8 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 171 x 139 m/m	70,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>181</b> x 79 m/m	189,5 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 181 x 99 m/m	164,1 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 181 x 119 m/m	132,9 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 181 x 139 m/m	96 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>191</b> x 79 m/m	216 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 191 x 99 m/m	190 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 191 x 119 m/m	159 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 191 x 139 m/m	122 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 191 x 159 m/m	80 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>201</b> x 99 m/m	218 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 201 x 119 m/m	187 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 201 x 139 m/m	150 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 201 x 159 m/m	108 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 201 x 179 m/m	59 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>231</b> x 109 m/m	296 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 231 x 139 m/m	243 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 231 x 179 m/m	152 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 231 x 199 m/m	98 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>251</b> x 99 m/m	380 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 251 x 119 m/m	349 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 251 x 139 m/m	312 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 251 x 159 m/m	269 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 251 x 179 m/m	221 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 251 x 199 m/m	167 Kg/Metro		


**CASQUILHO DE BRONZE (continuação)**
**Comprimento: 1 metro**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg Liga CB1</b>	<b>Preço/Kg Liga CB3</b>
	Casquilho Bronze <b>301</b> x 169 m/m	443 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 301 x 199 m/m	364 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 301 x 219 m/m	304 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 301 x 239 m/m	239 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 301 x 249 m/m	305 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>326</b> x 189 m/m	504 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 326 x 219 m/m	417 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 326 x 249 m/m	316 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 326 x 269 m/m	242 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 326 x 289 m/m	162 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>351</b> x 229 m/m	506 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 351 x 249 m/m	437 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 351 x 269 m/m	363 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 351 x 299 m/m	241 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze <b>401</b> x 259 m/m	670 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 401 x 289 m/m	552 Kg/Metro		
	Casquilho Bronze 401 x 319 m/m	422 Kg/Metro		



## CAVILHA DE BRONZE

Comprimento: 1 metro

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg Liga CB1	Preço/Kg Liga CB3
	Cavilha Bronze 13 m/m	1,2 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 16 m/m	1,8 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 21 m/m	3,1 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 26 m/m	4,8 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 31 m/m	6,8 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 36 m/m	9,1 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 41 m/m	11,9 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 46 m/m	15 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 51 m/m	18,4 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 56 m/m	22,2 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 61 m/m	26,6 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 66 m/m	31,1 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 71 m/m	36 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 76 m/m	41,3 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 81 m/m	46,9 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 86 m/m	52,9 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 91 m/m	59,2 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 96 m/m	65,9 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 101 m/m	72,9 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 111 m/m	88,1 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 121 m/m	104,6 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 131 m/m	122,7 Kg/Metro		
	Cavilha Bronze 141 m/m	142,1 Kg/Metro		


**CAVILHA DE ALUMÍNIO REDONDA (comprimento ± 3 Metros)**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Cavilha Alumínio Redonda 5 m/m	0,058 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 6 m/m	0,076 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 8 m/m	0,136 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 9,5 m/m	0,190 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 10 m/m	0,210 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 11 m/m	0,260 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 12,5 m/m	0,330 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 14 m/m	0,420 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 16 m/m	0,540 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 20 m/m	0,770 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 22 m/m	1,050 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 25 m/m	1,350 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 28 m/m	1,660 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 30 m/m	1,920 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 32 m/m	2,200 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 35 m/m	2,600 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 38 m/m	3,100 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 40 m/m	3,400 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 45 m/m	4,300 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 50 m/m	5,400 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 60 m/m	7,700 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 70 m/m	10,400 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 80 m/m	13,600 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 90 m/m	17,200 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 100 m/m	21,200 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 110 m/m	25 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 120 m/m	32 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 130 m/m	38 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 140 m/m	44 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 150 m/m	49 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 180 m/m	67 Kg/Metro	
	Cavilha Alumínio Redonda 200 m/m	87 Kg/Metro	



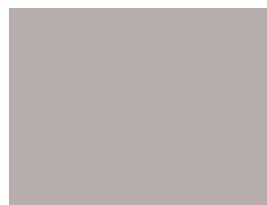
## **CHAPA DE ALUMÍNIO ANTI-DERRAPANTE**

<b>Referência</b>	<b>Designação</b>	<b>Peso Aproximado</b>	<b>Preço/Kg</b>
	Chapa Alumínio Anti-Derrapante 2 Mt x 1 Mt x 2/3 m/m	12 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio Anti-Derrapante 2 Mt x 1 Mt x 3/4,5 m/m	19 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio Anti-Derrapante 2,5 Mt x 1,25 Mt x 2/3 m/m	18 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio Anti-Derrapante 2,5 Mt x 1,25 Mt x 3/4,5 m/m	27 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio Anti-Derrapante 2,5 Mt x 1,25 Mt x 5/7 m/m	46 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio Anti-Derrapante 3 Mt x 1,5 Mt x 2/3 m/m	27 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio Anti-Derrapante 3 Mt x 1,5 Mt x 3/4,5 m/m	43 Kg/Chapa	



## CHAPA DE ALUMÍNIO MEIO-RIJO

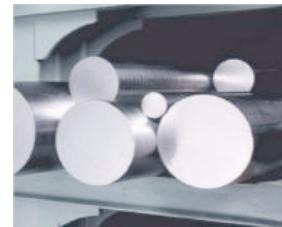
Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,5 m/m	2,700 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,6 m/m	3,240 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,7 m/m	3,780 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,8 m/m	4,320 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 0,9 m/m	4,860 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1 m/m	5,400 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1,2 m/m	6,480 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo <b>2.500 x 1.250 x 1,2</b> m/m	10,200 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 1,5 m/m	8,100 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo <b>2.500 x 1.250 x 1,5</b> m/m	12,700 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo <b>3.000 x 1.500 x 1,5</b> m/m	18,500 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 2 m/m	10,800 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo <b>2.500 x 1.250 x 2</b> m/m	16,900 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo <b>3.000 x 1.500 x 2</b> m/m	25,000 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 2,5 m/m	13,500 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 3 m/m	16,200 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo <b>2.500 x 1.250 x 3</b> m/m	25,400 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo <b>3.000 x 1.500 x 3</b> m/m	36,500 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 4 m/m	21,600 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 5 m/m	27 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 6 m/m	32,400 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 8 m/m	43,200 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 10 m/m	54 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 12 m/m	64,800 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 15 m/m	81 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 20 m/m	108 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 25 m/m	135 Kg/Chapa	
	Chapa Alumínio M/Rijo 2.000 x 1.000 x 30 m/m	162 Kg/Chapa	



## CHAPA DE ZINCO

Referência	Designação	Peso Aproximado	Preço/Kg
	Chapa Zinco N.º 8 (2.000 x 1.000 x 0,4 m/m)	5,700 Kg/Chapa	
	Chapa Zinco N.º 10 (2.000 x 1.000 x 0,5 m/m)	7,200 Kg/Chapa	
	Chapa Zinco N.º 12 (2.000 x 1.000 x 0,66 m/m)	9,400 Kg/Chapa	
	Chapa Zinco N.º 14 (2.000 x 1.000 x 0,82 m/m)	11,600 Kg/Chapa	
	Chapa Zinco N.º 16 (2.000 x 1.000 x 1,08 m/m)	15,300 Kg/Chapa	
	Chapa Rolo Zinco Quartz N.º 12 (650 m/m largura)	100 Kg/Rolo	
	Chapa Rolo Zinco Quartz N.º 12 (1.000 m/m largura)	100 Kg/Rolo	
	Chapa Rolo Zinco Quartz N.º 14 (650 m/m largura)	100 Kg/Rolo	
	Chapa Rolo Zinco Natural N.º 12 (650 m/m largura)	100 Kg/Rolo	
	Chapa Rolo Zinco Natural N.º 12 (1.000 m/m largura)	100 Kg/Rolo	
	Chapa Rolo Zinco Bilacado N.º 12 (650 m/m largura)	100 Kg/Rolo	
	Chapa Rolo Zinco Bilacado N.º 12 (1.000 m/m largura)	100 Kg/Rolo	
	Chapa Rolo Zinco Anthra N.º 12 (1.000 m/m largura)	100 Kg/Rolo	

# Varão redondo de aço inoxidável



## QUALIDADES

AISI 303, 304, 304L, 310, 316, 316L, 321, 420 (DIN 14021, 14028, 14034), 430, 430F, 431

## PRODUTO

### Acabamentos

calibrado, torneado, forjado, forjado torneado

### Tratamentos térmicos

recozido, temperado (só AISI 420 e 431)

### Tolerâncias

h9 (segundo demanda)

### Comprimento

4 - 6 m

### Medidas

20 - 400 mm

Materiais de fácil mecanização

## DIMENSÕES

### VARÃO



<b>Ø</b> <b>mm</b>	<b>Peso</b> <b>Kg/m</b>	<b>Ø</b> <b>mm</b>	<b>Peso</b> <b>Kg/m</b>	<b>Ø</b> <b>mm</b>	<b>Peso</b> <b>Kg/m</b>
1,5	0,01	6,0	0,22	11	0,74
2,0	0,02	6,5	0,26	12	0,88
2,5	0,03	7,0	0,30	13	1,04
3,0	0,05	7,5	0,34	14	1,20
3,5	0,07	8,0	0,39	15	1,38
4,0	0,09	8,5	0,44	16	1,57
4,5	0,12	9,0	0,49	18	1,99
5,0	0,15	9,5	0,55	19	2,22
5,5	0,18	10,0	0,61		

### VARÃO REDONDO



<b>Ø</b> <b>mm</b>	<b>Peso</b> <b>Kg/m</b>	<b>Ø</b> <b>mm</b>	<b>Peso</b> <b>Kg/m</b>	<b>Ø</b> <b>mm</b>	<b>Peso</b> <b>Kg/m</b>
20	2,46	100	61,55	225	312,12
22	2,98	105	67,97	230	326,15
24	3,55	110	74,60	235	340,48
25	3,85	115	81,54	240	355,13
26	4,16	120	88,78	245	370,08
28	4,83	125	96,33	250	385,34
30	5,54	130	104,20	255	400,90
32	6,31	135	112,36	260	416,78
35	7,55	140	120,84	265	432,96
38	8,90	145	129,63	270	449,46
40	9,86	150	138,72	275	466,26
42	10,87	155	148,12	280	483,37
45	12,48	160	157,83	285	500,78
48	14,20	165	167,85	290	518,51
50	15,41	170	178,18	295	536,54
55	18,65	175	188,82	300	554,89
60	22,19	180	199,76	310	592,49
65	26,04	185	211,01	320	631,34
70	30,21	190	222,57	325	651,22
75	34,68	195	234,44	340	712,72
80	39,45	200	246,62	350	755,26
85	44,54	205	259,10	360	799,03
90	49,93	210	271,89	380	890,28
95	55,64	220	298,40	400	986,46

# Varão quadrado de aço inoxidável



## PRODUTO

### QUALIDADES

AISI 304, 304L, 316, 316L

### Acabamentos

calibrado, torneado

### Tratamentos térmicos

recozido

### Tolerâncias

h9 (segundo demanda), h11, DIN 1013

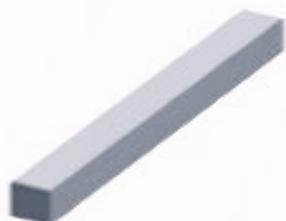
### Comprimento

4 - 6 m

### Medidas

6 - 120 mm

## DIMENSÕES



<b>Dimensão</b>	<b>Peso</b>
<b>mm</b>	<b>Kg/m</b>
6	0,28
8	0,50
10	0,78
12	1,13
14	1,53
15	1,76
16	2,00
18	2,54
20	3,14
22	3,79
23	4,15
25	4,90

<b>Dimensão</b>	<b>Peso</b>
<b>mm</b>	<b>Kg/m</b>
30	7,06
35	9,61
40	12,56
45	15,89
50	19,62
60	28,26
70	38,46
80	50,24
90	63,58
100	78,50
120	113,04

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# Varão hexagonal de aço inoxidável

## PRODUTO



### QUALIDADES

AISI 303, 304, 304L, 316, 316L, 316S, 430F

### Acabamentos

calibrado, laminado

### Tratamentos térmicos

recozido

### Tolerâncias

h9 (segundo demanda), h11, DIN 1013

### Comprimento

4 - 6 m

### Medidas

5 - 100 mm

## DIMENSÕES



<b>Dimensão</b> <b>mm</b>	<b>Peso</b> <b>Kg/m</b>	<b>Dimensão</b> <b>mm</b>	<b>Peso</b> <b>Kg/m</b>
5	0,16	23	3,59
7	0,33	24	3,91
8	0,43	27	4,95
9	0,55	30	6,11
10	0,67	32	6,96
11	0,82	36	8,80
12	0,97	41	11,43
13	1,14	46	14,38
14	1,33	50	16,99
15	1,52	55	20,56
16	1,74	60	24,47
17	1,96	65	28,72
18	2,20	70	33,30
19	2,45	80	43,50
20	2,80	90	55,06
21	2,99	100	67,97
22	3,29		



Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# Tubo mecânico de aço inoxidável



## QUALIDADES

AISI 304L, 316L

## APLICAÇÕES

Acessórios mecanizados,

Acessórios para torneiras,

Estruturas, hidráulicos...

## Vantagens da utilização de Tubo Mecânico

- **Menor custo por peça.** Reduzindo ao mínimo a quantidade de material a eliminar.
- **Menor mecanização.** O que representa custos menores de ferramentas.
- **Ciclos mais curtos de mecanização.** O que diminui os custos de produção.

## PRODUTO

### QUALIDADES

AISI 304L, 316L

### Acabamentos

Decapado e passivado

### Tolerâncias

segundo ISO 2938

Diâmetro exterior: + 2% / - 0 % (mínimo: + 1 / - 0 mm)

Diâmetro interior: + 0% / - 2%

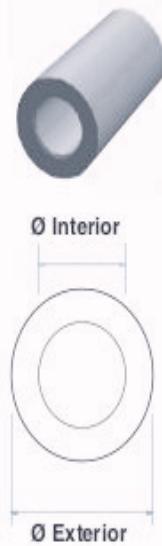
Espessura: -5%

### Comprimento

2.5 - 6m em função do diâmetro

Medidas: 32 OD x 20mm ID - 250 OD x 200mm ID

# Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados



<b>Medida sext. x int.</b>	<b>Parede</b>	<b>Peso teórico</b>
<b>mm</b>		<b>Kg/m</b>
32 x 20	6,00	4,23
16	8,00	5,11
36 x 25	5,50	4,58
20	8,00	5,96
16	10,00	6,84
40 x 28	6,00	5,53
25	7,50	6,51
20	10,00	7,89
45 x 32	6,50	6,75
28	8,50	8,23
20	12,50	10,60
50 x 36	7,00	8,08
32	9,00	9,75
25	12,50	12,20
56 x 40	8,00	10,30
36	10,50	12,10
28	15,00	15,30
63 x 50	6,50	10,00
40	11,50	15,60
36	13,50	17,50
32	15,50	19,10
71 x 56	7,50	13,00
45	13,00	19,80
40	15,50	22,40
36	17,50	24,30
75 x 40	17,50	26,20
80 x 63	8,50	16,50
50	15,00	25,50
45	17,50	28,50
40	20,00	31,10

<b>Medida sext. x int.</b>	<b>Parede</b>	<b>Peso teórico</b>
<b>mm</b>		<b>Kg/m</b>
85 x 45	20,00	33,70
90 x 71	9,50	20,80
63	13,50	27,40
56	17,00	32,50
50	20,00	36,40
95 x 50	22,50	42,30
100 x 80	10,00	24,60
71	14,50	32,60
63	18,50	39,50
56	22,00	44,60
106 x 80	13,00	32,50
71	17,50	40,80
63	21,50	47,40
56	25,00	52,50
112 x 90	11,00	30,40
80	16,00	40,80
71	20,50	49,20
63	24,50	55,80
118 x 90	14,00	39,20
80	19,00	49,70
71	23,50	57,90
63	27,50	64,60
125 x 100	12,50	38,40
90	17,50	50,10
80	22,50	60,50
71	27,00	68,90
132 x 106	13,00	42,30
90	21,00	61,60
80	26,00	72,00
71	30,50	80,30

<b>Medida sext. x int.</b>	<b>Parede</b>	<b>Peso teórico</b>
<b>mm</b>		<b>Kg/m</b>
140 x 112	14,00	48,20
100	20,00	63,80
90	25,00	75,40
80	30,00	85,90
150 x 125	12,50	47,80
106	22,00	74,70
95	27,50	88,30
80	35,00	104,40
160 x 132	14,00	56,60
122	19,00	72,10
112	24,00	86,50
170 x 140	15,00	64,30
130	20,00	80,80
118	26,00	99,10
180 x 150	15,00	68,90
140	20,00	86,60
125	27,50	111,00
190 x 160	15,00	73,50
150	20,00	92,40
132	29,00	123,60
200 x 160	20,00	98,40
150	25,00	117,30
140	30,00	135,20
212 x 170	21,00	109,70
130	41,00	183,30
224 x 180	22,00	121,60
140	42,00	200,20
236 x 190	23,00	134,20
150	43,00	217,60
250 x 200	25,00	153,70

# Barra de aço inoxidável



## APLICAÇÕES

A barra laminada, resultado de um processo de fundição em molde, possui uma superfície lisa com esquinas vivas. A barra cortada de chapa como o próprio nome indica é cortada de chapa com guilhotina, o que o torna num produto extremamente versátil e de múltiplas aplicações, destacando:

- Grades e portões
- Máquinas
- Indústria agrícola e ferroviária
- Móveis de design de interiores
- Indústria mecânica em geral.

## PRODUTO

### QUALIDADES

AISI 304, 304L, 316, 316L, 430

### Acabamentos

esmerilado, polido, acetinado

### Tolerâncias

DIN 1017

### Comprimento

6 m (outras medidas sob pedido)

### Medidas

10x2 - 200x20 mm

\_ECOM\_PRODUCTS\_NOTES\_87



# Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

## Barra Laminada:

Ancho (mm)	Espessura (mm)									
	4	5	6	8	10	12	15	20	30	40
20		0,95	1,27							
25			1,19	1,59						
30	0,95	1,19	1,43	1,91	2,39	2,83	3,53	4,71		
35	1,11	1,39	1,67	2,23	2,78	3,30	4,12			
40	1,27	1,59	1,91	2,54	3,18	3,82	4,71	6,28	9,42	
45	1,43	1,79	2,15	2,86	3,58	4,29	5,30	7,07		
50	1,59	1,99	2,39	3,18	3,98	4,77	5,89	7,85	11,80	15,70
60	1,91	2,39	2,86	3,82	4,77	5,72	7,07	9,42	14,10	18,80
70	2,23	2,78	3,34	4,45	5,57	6,68	8,24	11,00	16,50	
80	2,54	3,18	3,82	5,09	6,36	7,63	9,42	12,60	18,80	25,12
90	2,86	3,58	4,29	5,72	7,16	8,59	10,60	14,10	21,20	
100	3,18	3,98	4,77	6,36	7,95	9,54	11,93	15,70	23,60	
110	3,50	4,37	5,25	7,00	8,75	10,49	13,12	17,30		
120	3,82	4,77	5,72	7,63	9,54	11,45	14,31	18,80	28,26	

## Barra Cortada de Chapa:

Ancho (mm)	Espessura (mm)									
	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20
10	0,16	0,24	0,32	0,40						
15	0,24	0,36	0,48	0,60						
20	0,32	0,48	0,64	0,80	0,95	1,27				
25	0,40	0,60	0,80	0,99	1,19	1,59				
30	0,48	0,72	0,95	1,19	1,43	1,91	2,39	2,83	3,53	
35	0,56	0,83	1,11	1,39	1,67	2,23	2,78	3,30	4,12	
40	0,64	0,95	1,27	1,59	1,91	2,54	3,18	3,82	4,71	6,28
45	0,72	1,07	1,43	1,79	2,15	2,86	3,58	4,29	5,30	7,07
50	0,80	1,19	1,59	1,99	2,39	3,18	3,98	4,77	5,89	7,85
60		1,43	1,91	2,39	2,86	3,82	4,77	5,72	7,07	9,42
70		1,67	2,23	2,78	3,34	4,45	5,57	6,68	8,24	10,99
80		1,91	2,54	3,18	3,82	5,09	6,36	7,63	9,42	12,56
90		2,15	2,86	3,58	4,29	5,72	7,16	8,59	10,60	14,13
100		2,39	3,18	3,98	4,77	6,36	7,95	9,54	11,93	15,70
110			3,50	4,37	5,25	7,00	8,75	10,49	13,12	
120			3,82	4,77	5,72	7,63	9,54	11,45	14,31	18,84
130				5,17	6,20	8,27	10,34	12,40	15,50	
140				5,57	6,68	8,90	11,13	13,36	16,70	
150				5,96	7,16	9,54	11,93	14,31	17,89	23,60
160				6,36	7,63	10,18	12,72	15,26	19,08	
180				7,16	8,59	11,45	14,31	17,17	21,47	28,26
200				7,95	9,54	12,72	15,90	19,08	23,85	31,40

# Cantoneiras de aço inoxidável



## PRODUTO

### QUALIDADES

AISI 304, 304L, 316, 316L

### Acabamentos

Laminado a quente e decapado; fusão a quente e decapado

### Comprimento

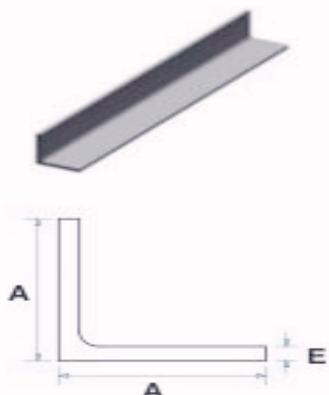
4 - 6 m

### Medidas

20x20x3 - 100x100x10 mm

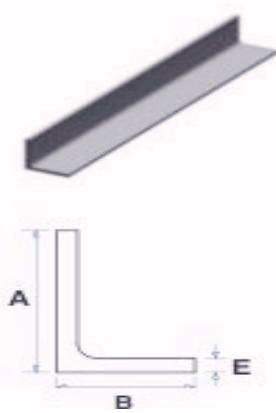
## DIMENSÕES

Cantoneiras L iguales



<b>A</b>	<b>A</b>	<b>E</b>	<b>Peso Kg/m</b>
20	20	3	0,89
25	25	3	1,13
30	30	3	1,37
40	40	3	1,85
40	40	4	2,43
50	50	4	3,07
50	50	5	3,80
60	60	6	5,47
70	70	7	7,45
80	80	8	9,73
100	100	10	15,20

Cantoneiras L diferentes



<b>A</b>	<b>A</b>	<b>E</b>	<b>Peso Kg/m</b>
30	20	4	1,47
40	20	4	1,79
50	30	5	3
60	40	6	4,51
70	50	6	5,47
80	40	6	5,47

Versão para impressão

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# PRODUTO

# Perfis de aço inoxidável



## QUALIDADES

AISI 304, 304L, 316, 316L

## Acabamentos

Laminado a quente e decapado; fusão a quente e decapado

## Comprimento

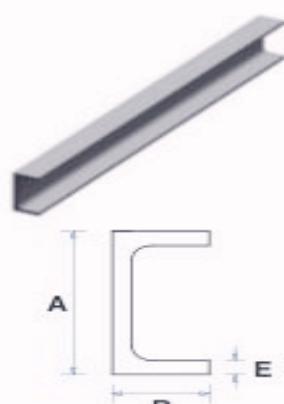
4 - 6 m

## Medidas

100x100x6 - 250x250x9 mm

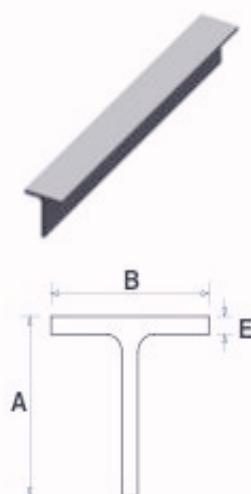
## DIMENSÕES

### Perfil em U:



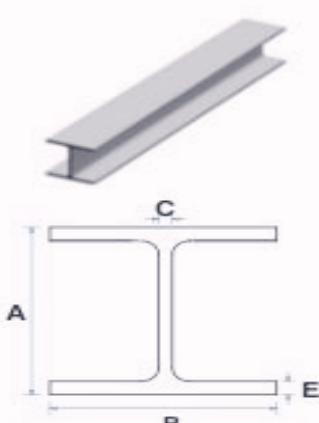
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>Peso Kg/m</b>
30	15	4	1,78
40	20	3	1,80
40	20	4	2,30
50	25	3	2,28
50	25	5	4,20
60	30	6	5,18
80	40	4	4,90
80	40	6	7,06
100	50	5	7,65
100	50	6	8,90
140	70	7	14,90
160	80	8	19,40
200	100	6	18,40
200	100	8	24,60

### Perfil em T:



<b>A</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>Peso Kg/m</b>
20	20	3	0,90
20	20	4	1,20
30	30	3	1,37
40	40	4	2,43
50	50	5	3,80
60	60	6	5,47
80	80	8	9,73
90	90	9	12,20
100	100	10	15,10

### Perfil em H:



<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>E</b>	<b>Peso Kg/m</b>
100	100	6,0	10	20,4
120	120	6,5	11	28,4
140	140	7,0	12	33,4
150	150	7,0	10	31,8
160	160	10,0	13	42,9
180	180	15,0	15	62,2
200	200	8,0	12	50,4
250	250	9,0	14	72,4

# Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

## **CHAPA**



Chapa Inox 304 L/Q	2000 x 1000 x 4.0
	2000 x 1000 x 5.0
	2000 x 1000 x 6.0
	2000 x 1000 x 8.0
	2000 x 1000 x 10.0
	2500 x 1250 x 4.0
	2500 x 1250 x 5.0
	2500 x 1250 x 6.0
	2500 x 1250 x 8.0
	2500 x 1250 x 10.0
	3000 x 1500 x 4.0
	3000 x 1500 x 5.0
	3000 x 1500 x 6.0
	3000 x 1500 x 8.0
	3000 x 1500 x 10.0

Chapa Inox 304 EGR180/PVC	2000 x 1000 x 0.8
	2000 x 1000 x 1.0
	2500 x 1250 x 0.6
	2500 x 1250 x 0.8
	2500 x 1250 x 1.0
	3000 x 1500 x 0.8
	3000 x 1500 x 1.0
	3000 x 1500 x 1.2
	3000 x 1500 x 1.5
	3000 x 1500 x 2.0
	3000 x 1500 x 2.5
	3000 x 1500 x 3.0
	3000 x 1500 x 0.8
	3000 x 1500 x 1.0

Chapa Inox 304 BA/PVC	2500 x 1250 x 1.2
	3000 x 1500 x 0.8
	3000 x 1500 x 1.5

Chapa Inox 304 2B	2000 x 1000 x 0.6
	2000 x 1000 x 0.8
	2000 x 1000 x 1.0
	2000 x 1000 x 1.2
	2000 x 1000 x 1.5
	2000 x 1000 x 2.0
	2000 x 1000 x 2.5
	2000 x 1000 x 3.0
	2500 x 1250 x 0.6
	2500 x 1250 x 0.8
	2500 x 1250 x 1.0
	2500 x 1250 x 2.0
	2500 x 1250 x 2.5
	2500 x 1250 x 3.0
	3000 x 1500 x 0.8
	3000 x 1500 x 1.0
	3000 x 1500 x 1.2
	3000 x 1500 x 1.5
	3000 x 1500 x 2.0
	3000 x 1500 x 2.5
	3000 x 1500 x 3.0
	3000 x 1500 x 4.0

Chapa Inox 316 2B	2000 x 1000 x 0.8
	2000 x 1000 x 1.0
	2000 x 1000 x 1.2
	2000 x 1000 x 1.5
	2000 x 1000 x 2.0
	2500 x 1250 x 0.8
	2500 x 1250 x 1.0
	2500 x 1250 x 1.2
	2500 x 1250 x 1.5
	2500 x 1250 x 2.0
	3000 x 1500 x 0.8
	3000 x 1500 x 1.0
	3000 x 1500 x 1.2
	3000 x 1500 x 1.5
	3000 x 1500 x 2.0
Chapa Inox 316 EGR180/PVC	3000 x 1500 x 0.8
	3000 x 1500 x 1.0
	3000 x 1500 x 1.2
	3000 x 1500 x 1.5
	3000 x 1500 x 2.0
	3000 x 1500 x 2.5

## TUBO QUADRADO



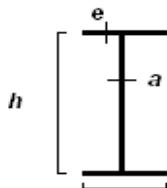
Tubo Inox 304 Quadrado	20.0 x 10.0 x 1.5
	30.0 x 10.0 x 1.5
	30.0 x 15.0 x 1.5
	30.0 x 20.0 x 1.5
	40.0 x 10.0 x 1.5
	40.0 x 20.0 x 1.5
	40.0 x 30.0 x 1.5
	50.0 x 10.0 x 1.5
	50.0 x 20.0 x 1.5
	50.0 x 25.0 x 1.5
	50.0 x 30.0 x 1.5
	60.0 x 10.0 x 1.5
	60.0 x 20.0 x 1.5
	60.0 x 30.0 x 1.5
	80.0 x 40.0 x 1.5

## TUBO RECTANGULAR



Tubo Inox 304 Rectangular	12.0 x 12.0 x 1.5
	15.0 x 15.0 x 1.5
	20.0 x 20.0 x 1.2
	20.0 x 20.0 x 1.5
	20.0 x 20.0 x 2.0
	25.0 x 25.0 x 1.5
	30.0 x 30.0 x 1.2
	30.0 x 30.0 x 1.5
	30.0 x 30.0 x 2.0
	35.0 x 35.0 x 1.5
	40.0 x 40.0 x 1.5
	40.0 x 40.0 x 2.0
	50.0 x 50.0 x 1.5
	50.0 x 50.0 x 2.0
	60.0 x 60.0 x 1.5
	60.0 x 60.0 x 2.0
	40.0 x 40.0 x 1.0
	40.0 x 40.0 x 1,5
	50.0 x 50.0 x 1,5

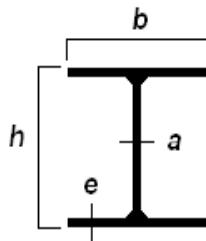
# VIGAS FERRO



# IPE

IPE	MEDIDAS				
	h) mm	b) mm	a) mm	e) mm	Peso kg/mt
80	80	46	3,8	5,2	6
100	100	55	4,1	5,7	8,1
120	120	64	4,4	6,3	10,4
140	140	73	4,7	6,9	12,9
160	160	82	5,0	7,4	15,8
180	180	91	5,3	8,0	18,8
200	200	100	5,6	8,5	22,4
220	220	110	5,9	9,2	26,2
240	240	120	6,2	9,8	30,7
270	270	135	6,6	10,2	36,1
300	300	150	7,1	10,7	42,2
330	330	160	7,5	11,5	49,1
360	360	170	8,0	12,7	57,1
400	400	180	8,6	13,5	66,3
450	450	190	9,4	14,6	77,6
500	500	200	10,2	16,0	90,7
550	550	210	11,1	17,2	106,0
600	600	220	12,0	19,0	122,0

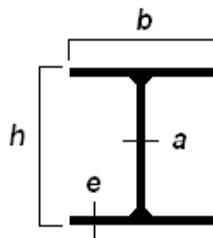
# VIGAS FERRO



# HEA

HEA	MEDIDAS				
	h) mm	b) mm	a) mm	e) mm	Peso kg/mt
100	96	100	5,0	8,0	16,7
120	114	120	5,0	8,0	19,9
140	133	140	5,5	8,5	24,7
160	152	160	6,0	9,0	30,4
180	171	180	6,0	9,5	35,5
200	190	200	6,5	10,0	42,3
220	210	220	7,0	11,0	50,5
240	230	240	7,5	12,0	60,3
260	250	260	7,5	12,5	68,2
280	270	280	8,0	13,0	76,4
300	290	300	8,5	14,0	88,3
320	310	300	9,0	15,5	97,6
340	330	300	9,5	16,5	105,0
360	350	300	10,0	17,5	112,0
400	390	300	11,0	19,0	125,0
450	440	300	11,5	21,0	140,0

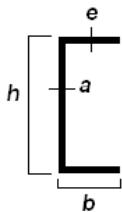
# VIGAS FERRO



## HEB

HEB	MEDIDAS				
	h) mm	b) mm	a) mm	e) mm	Peso kg/mt
100	100	100	6,0	10,0	20,4
120	120	120	6,5	11,0	26,7
140	140	140	7,0	12,0	33,7
160	160	160	8,0	13,0	42,6
180	180	180	8,5	14,0	51,2
200	200	200	9,0	15,0	61,3
220	220	220	9,5	16,0	71,5
240	240	240	10,0	17,0	83,2
260	260	260	10,0	17,5	93,0
280	280	280	10,5	18,0	103,0
300	300	300	11,0	19,0	117,0
320	320	300	11,5	20,5	127,0
340	340	300	12,0	21,5	134,0
360	360	300	12,5	22,5	142,0
400	400	300	13,5	24,0	155,0
450	450	300	14,0	26,0	171,0
500	500	300	14,5	28,0	187,0

# VIGAS FERRO



# UPN

UPN	MEDIDAS				
	H) mm	b) mm	a) mm	e) mm	Peso kg/mt
80	80	45	6,0	8,0	8,6
100	100	50	6,0	8,5	10,6
120	120	55	7,0	9,0	13,4
140	140	60	7,0	10,0	16,0
160	160	65	7,5	10,5	18,8
180	180	70	8,0	11,0	22,0
200	200	75	8,5	11,5	25,3
220	220	80	9,0	12,5	29,4
240	240	85	9,5	13,0	33,2
260	260	90	10,0	14,0	37,9
280	280	95	10,0	15,0	41,8
300	300	100	10,0	16,0	46,2
320	320	100	14,0	17,5	59,5
350	350	100	14,0	16,0	60,6
380	380	102	13,5	16,0	63,1
400	400	110	14,0	18,0	71,8

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# BARRAS FERRO CHATAS

LARGURA	ESPESSURA								
	3 m/m	5 m/m	6 m/m	8 m/m	10 m/m	12 m/m	15 m/m	20 m/m	25 m/m
12 m/m	0,30	0,47	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
16 m/m	0,38	0,63	0,75	-----	-----	-----	-----	-----	-----
20 m/m	0,47	0,80	-----	1,30	1,58	-----	-----	-----	-----
25 m/m	0,60	0,98	-----	1,58	1,97	-----	-----	-----	-----
30 m/m	0,72	1,18	1,50	1,88	2,36	-----	-----	-----	-----
35 m/m	-----	-----	1,68	-----	2,75	-----	-----	-----	-----
40 m/m	0,96	1,60	1,90	2,51	3,15	3,78	-----	6,28	-----
45 m/m	-----	1,77	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
50 m/m	-----	1,96	2,35	3,14	3,92	4,71	-----	-----	-----
60 m/m	-----	-----	2,83	3,77	4,71	5,65	-----	-----	-----
70 m/m	-----	-----	3,30	4,40	5,50	-----	-----	-----	-----
80 m/m	-----	-----	3,77	5,02	6,28	7,54	-----	12,56	-----
100 m/m	-----	-----	4,72	6,28	7,85	9,42	11,80	15,70	-----
120 m/m	-----	-----	-----	7,54	9,42	11,30	14,50	18,84	-----
150 m/m	-----	-----	-----	-----	11,77	14,13	17,66	23,55	-----
180 m/m	-----	-----	-----	-----	-----	-----	22,19	28,26	-----
200 m/m	-----	-----	-----	-----	15,70	-----	24,66	31,40	-----



LARGURA	ESPESSURA	PESO
20 mm	3 mm	0,88
25 mm	3,5 mm	1,38
30 mm	4 mm	1,77
35 mm	4,5 mm	2,38
40 mm	5 mm	2,96
45 mm	5,5 mm	3,67
50 mm	6 mm	4,44
60 mm	7 mm	6,28
70 mm	8 mm	8,32

# BARRAS FERRO

## QUADRADA

DIMENSÕES				PESO
ALTURA	LARGURA DAS ABAS	ESPESSURA DA ALMA	ESPESSURA DAS ABAS	
30 mm	15 mm	4 mm	4,5 mm	1,75
40 mm	20 mm	5 mm	5 mm	2,87
40 mm	35 mm	5 mm	8 mm	4,87
50 mm	25 mm	6 mm	6,5 mm	4,33
50 mm	38 mm	5 mm	7 mm	5,87
60 mm	30 mm	6 mm	6 mm	5,07
65 mm	42 mm	5,5 mm	7,5 mm	7,09

## REDONDA

DIÂMETRO	REDONDAS	QUADRADAS
08 M/M	0,36	0,50
10 M/M	0,62	0,79
12 M/M	0,89	1,13
16 M/M	1,58	2,01
20 M/M	2,47	3,14
25 M/M	3,85	4,91
30 M/M	-----	5,89
32 M/M	6,31	-----
40 M/M	9,87	12,56
50 M/M	15,41	19,63
60 M/M	18,49	-----

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# CANTONEIRAS FERRO

## ABAS IGUAIS

LARGURA	ESPESSURA	PESO/MT
20 MM	3MM	0,871
25 MM	3MM	1,106
30 MM	3MM	1,342
40 MM	3MM	1,790
45 MM	3MM	2,013
50 MM	3MM	2,237
35 MM	3,5 MM	1,707
25 MM	4 MM	1,465
30 MM	5 MM	1,758
35 MM	6 MM	2,072
40 MM	7 MM	2,386
25 MM	5 MM	1,766
30 MM	5 MM	2,158
35 MM	5 MM	2,551
40 MM	5 MM	2,943
45 MM	5 MM	3,336
50 MM	5 MM	3,728
50 MM	6 MM	4,427
60 MM	6 MM	5,420
90 MM	6 MM	8,130
70 MM	7 MM	7,308
80 MM	8 MM	9,545
90 MM	8 MM	10,081
90 MM	9 MM	12,081
90 MM	10 MM	13,424
100 MM	10 MM	14,915

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# CHAPA FERRO

## MÉDIA / GROSSA

ESPESSURA	2000X1000	2500X1250	3000X1500
3 mm	47,1	73,6	105,9
4 mm	62,8	98,2	141,3
5 mm	78,5	122,6	176,6
6 mm	94,2	147,2	211,9
8 mm	125,6	196,2	282,6
10 mm	157,0	245,3	353,2
12 mm	188,4	294,3	423,9
20 mm			706,5
25 mm	392,5		

## FINA

Ref <sup>a</sup>	ESPESSURA	2000X1000	2500X1250	3000X1500
BG10	3,00	49,847	77,886	112,157
BG12	2,50	39,517	61,745	88,913
BG14	2,00	31,306	48,915	70,438
BG16	1,50	27,867	53,542	62,702
BG18	1,25	24,916	38,931	56,061
BG20	1,00	15,638	30,836	44,404

# CHAPA FERRO

## XADRÊZ

ESPESSURA	XADRÊZ		
	2000X1000	2500X1250	3000X1500
3 mm	56,7	88,0	126,0
4 mm	72,5	113,0	160,0
5 mm	88,0	137,0	197,0

## GOTA

ESPESSURA	GOTA		
	2000X1000	2500X1250	3000X1500
3 mm	53,0	83,0	119,0
4 mm	68,8	107,0	155,0
5 mm	84,5	132,0	190,0

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# CHAPA GALVANIZADA



ESPESSURA MM	LISA		
	PESO EM QUILOGRAMAS POR CHAPA		
	2000x1000	2500x1250	3000x1500
3,00	48,00	75,00	108,00
2,50	40,00	62,50	90,00
2,00	32,00	50,00	72,00
1,60	25,00	39,06	56,25
1,25	20,00	31,25	45,00
1,00	15,00	23,43	33,75
0,80	12,50	19,53	28,13
0,63	10,00	15,62	22,50
0,50	8,00	12,50	18,00

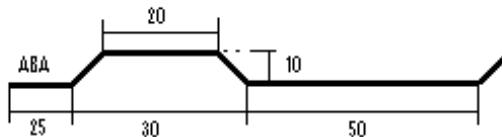
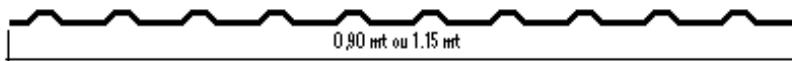
ONDULADA			
LARGURA	COMPRIMENTO	ESPESSURA	PESO/CHAPA
1120 mm	2000 mm	(BG26) 0,50	7,8
1120 mm	2500 mm	(BG26) 0,50	9,8
1120 mm	3000 mm	(BG26) 0,50	11,6
1120 mm	3500 mm	(BG26) 0,50	13,7
1120 mm	4000 mm	(BG26) 0,50	15,5
1120 mm	4500 mm	(BG26) 0,50	17,5
1120 mm	5000 mm	(BG26) 0,50	19
1120 mm	5500 mm	(BG26) 0,50	21,5
1120 mm	6000 mm	(BG26) 0,50	23,5

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# CHAPA GALVANIZADA

## QUINADA

ESPESSURA		GALVANIZADAS		ZINCOR	
mm	BG Nº	2000	2500	2000	2500
0,63	24	10,00	15,62	10,36	16,20
0,50	26	8,00	12,50	8,20	12,60



**ZINCOR**

ESPESSURA	2000x1000	2500x1250	3000x1500
0,50	8,20	12,60	-----
0,63	10,36	16,20	-----
0,80	-----	20,44	-----
1,00	16,41	25,65	-----
1,25	20,71	32,37	46,60
1,50	26,15	40,87	58,85
2,00	32,86	51,35	73,94

# TUBO GALVANIZADO

**REDONDO**

Diametro	Espessuras	
	1,5	2
16	0,565	X
19	0,683	X
25	0,918	1,209
28	1,06	1,382
30	1,095	X
32	1,154	1,523
40	1,472	1,947
45	1,649	2,167
48	1,743	2,308
50	1,884	2,481
60	2,214	2,936
70	2,567	3,407

**QUADRADO**

DIMENSÃO	ESPESSURAS	
	1,5	2
16	0,742	X
20	0,942	X
25	1,178	X
30	1,413	1,853
35	1,649	2,167
40	1,884	2,481
45	2,12	2,795
50	2,331	3,093
60	2,802	3,721
80	4,977	4,977

**RECTANGULAR**

DIMENSÕES	ESPESSURAS	
	1,5	2
30X15	1,06	X
30X20	1,178	X
40X20	1,413	1,853
40X30	1,649	X
50X20	1,649	X
50X30	1,884	2,481
60X30	2,12	X
60X40	2,331	3,093
80X40	2,802	3,721
100X40	X	4,349
100X50	X	4,663

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# **TUBO (ST37)**

## **SÉRIE LIGEIRA**

DIÂMETRO				ESPESSURA mm	PESO		
NOMINAL		EXTERIOR			TUBOS GALVANIZADOS	TUBOS PRETOS	
POLEGADAS	mm	MÁX.	MIN.				
3/8"	17,2	17,1	16,7	1,8	0,714	0,670	
1/2"	21,3	21,4	21,0	2,0	1,003	0,947	
3/4"	26,9	26,9	26,4	2,3	1,451	1,380	
1"	33,7	33,8	33,2	2,6	2,070	1,980	
1 1/4"	42,4	42,5	41,9	2,6	2,655	2,540	
1 1/2"	48,3	48,4	47,8	2,9	3,361	3,230	
2"	60,3	60,2	59,6	2,9	4,246	4,080	
2 1/2"	76,1	76,0	75,2	3,2	5,920	5,710	
3"	88,9	88,7	87,9	3,2	6,967	6,720	
3 1/2"	101,0	100,8	99,9	3,6	8,920	8,640	
4"	114,3	113,9	113,0	3,6	10,070	9,750	

## **SÉRIE MÉDIA**

DIÂMETRO				ESPESSURA mm	PESO		
NOMINAL		EXTERIOR			TUBOS GALVAN.	TUBOS PRETOS	
POLEGADAS	mm	MÁX.	MIN.				
3/8"	17,2	17,5	16,7	2,3	0,882	0,839	
1/2"	21,3	21,8	21,0	2,6	1,264	1,210	
3/4"	26,9	27,3	26,5	2,6	1,630	1,560	
1"	33,7	34,2	33,3	3,2	2,498	2,410	
1 1/4"	42,4	42,9	42,0	3,2	3,213	3,100	
1 1/2"	48,3	48,8	47,9	3,2	3,690	3,560	
2"	60,3	60,8	59,7	3,6	5,194	5,030	
2 1/2"	76,1	76,6	75,3	3,6	6,630	6,420	
3"	88,9	89,5	88,0	4,0	8,605	8,360	
3 1/2"	101,0	100,8	99,9	4,0	9,850	9,570	
4"	114,3	115,0	113,1	4,5	12,517	12,200	
5"	139,7	140,8	138,5	5,0	17,235	16,600	
6"	165,1	166,5	163,9	5,0	20,554	19,800	

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# **TUBO AÇO REDONDO**

DIÂMETRO	ESPESSURA DA PAREDE				DIÂMETRO	ESPESSURA DA PAREDE		
	1,0 mm	1,2 mm	1,5 mm	2,00 mm		1,2 mm	1,5 mm	2,00 mm
10 mm	----	0,260	----	----	41 mm	----	1,461	1,924
12 mm	0,296	----	----	----	45 mm	1,296	1,609	2,121
16 mm	----	----	0,536	----	47 mm	----	----	----
19 mm	----	0,527	0,647	----	50 mm	----	1,794	2,368
22 mm	----	0,616	0,758	----	55 mm	----	----	----
25 mm	----	0,704	0,869	----	60 mm	----	2,164	2,861
28 mm	----	0,793	0,980	----	65 mm	----	----	----
30 mm	----	----	1,054	----	70 mm	----	----	----
32 mm	----	----	1,128	1,480	76 mm	----	----	3,601
35 mm	----	----	1,239	----	80 mm	----	----	3,847
38 mm	----	----	1,350	1,776	90 mm	----	----	4,291
40 mm	----	----	1,424	1,874	100 mm	----	----	4,834

# **QUADRADO**

DIMENSÃO	ESPESSURA DA PAREDE					
	1,0 mm	1,2 mm	1,5 mm	2,00 mm	3,00 mm	4,00 mm
12 mm	-----	-----	0,480	-----	-----	-----
16 mm	-----	-----	0,744	-----	-----	-----
20 mm	-----	-----	0,920	-----	-----	-----
25 mm	-----	-----	1,160	-----	-----	-----
30 mm	-----	-----	1,390	1,840	-----	-----
35 mm	-----	-----	1,640	-----	-----	-----
40 mm	-----	-----	1,860	2,450	3,630	4,810
45 mm	-----	-----	2,090	2,770	-----	-----
50 mm	-----	-----	2,320	3,080	4,570	6,060
60 mm	-----	-----	2,873	3,710	5,520	7,330
70 mm	-----	-----	-----	4,349	6,450	8,551
80 mm	-----	-----	-----	4,929	7,394	9,802
90 mm	-----	-----	-----	-----	8,338	-----
100 mm	-----	-----	-----	-----	9,332	12,370
120 mm	-----	-----	-----	-----	11,320	14,938
150 mm	-----	-----	-----	-----	-----	18,790

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# TUBO AÇO

## RECTANGULAR

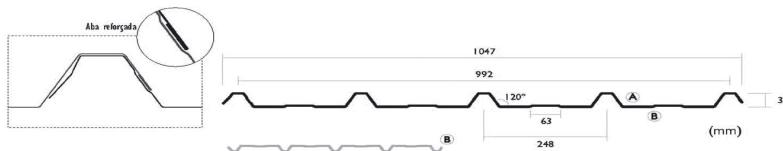
DIMENSÃO	ESPESSURA DA PAREDE					
	1,5 mm	2 mm	3,00 mm	4 mm	5 mm	6 mm
30X15	1,030	-----	-----	-----	-----	-----
30X20	1,160	-----	-----	-----	-----	-----
35X20	1,280	-----	-----	-----	-----	-----
40X10	-----	-----	-----	-----	-----	-----
40X20	1,390	1,840	-----	-----	-----	-----
40X25	-----	-----	-----	-----	-----	-----
40X30	1,640	-----	-----	-----	-----	-----
50X15	1,510	-----	-----	-----	-----	-----
50X20	1,640	-----	-----	-----	-----	-----
50X30	1,860	2,450	3,300	-----	-----	-----
50X40	2,110	2,770	-----	-----	-----	-----
60X20	-----	-----	-----	-----	-----	-----
60X30	2,100	2,770	-----	-----	-----	-----
60X40	-----	3,218	4,250	-----	-----	-----
80X20	-----	-----	-----	-----	-----	-----
80X30	-----	-----	-----	-----	-----	-----
80X40	2,790	3,710	5,190	-----	-----	-----
100X20	-----	-----	-----	-----	-----	-----
100X40	-----	4,350	-----	-----	-----	-----
100X50	-----	4,660	6,600	8,590	10,500	-----
100X60	-----	-----	-----	9,220	11,300	13,200
120X60	-----	5,640	8,010	10,500	12,800	15,100
140X60	-----	-----	-----	-----	14,150	-----
140X80	-----	-----	-----	13,000	-----	-----
160X80	-----	-----	-----	14,200	-----	-----
200X100	-----	-----	-----	18,000	-----	-----

Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# CHAPA

## TRAPEZOIDAL

CHAPA	TRATAMENTO	ESPESSURA (mm)	MASSA		COMPRIMENTO (mm)	MÓDULO DE RESISTÊNCIA ELÁSTICA (cm <sup>2</sup> )
			Kg/m	Kg/m <sup>2</sup>		
DXSI D	Z200 NA	0,5	4,91	4,69	4000	3,56
	1 FACE PRÉ-LACADA				6000	
					*	



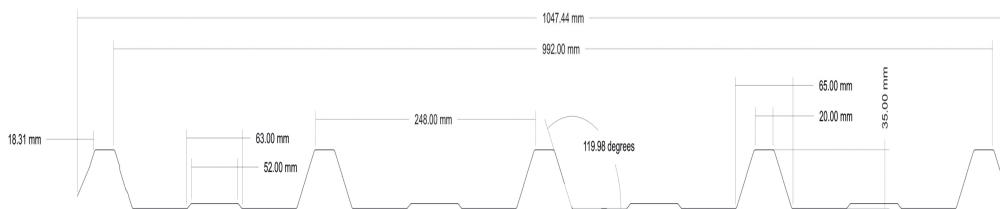
# ONDULADA

CHAPA	TRATAMENTO	ESPESSURA (MM)	MASSA		COMPRIMENTO (mm)	MÓDULO DE RESISTÊNCIA ELÁSTICA (cm <sup>2</sup> )
			Kg/m	Kg/m <sup>2</sup>		
DXSI D	Z200 NA	0,5	4,91	4,62	2000	2,44
					2500	
					3000	
					3500	
					4000	
					6000	
					*	

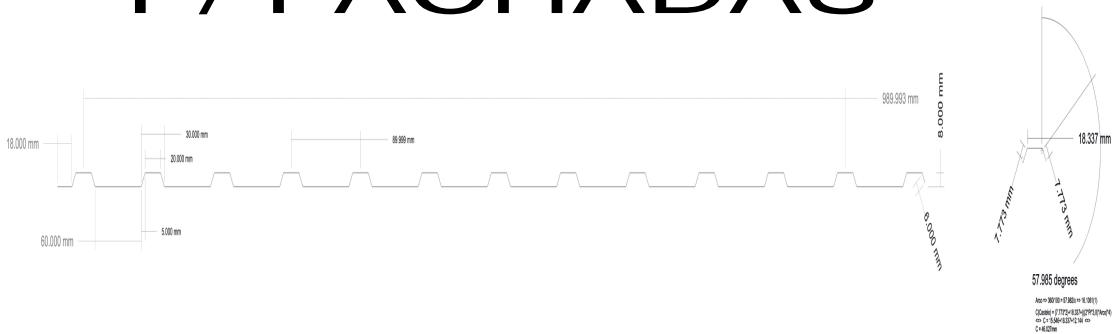


Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

# CHAPA PERFILADA P/ COBERTURAS

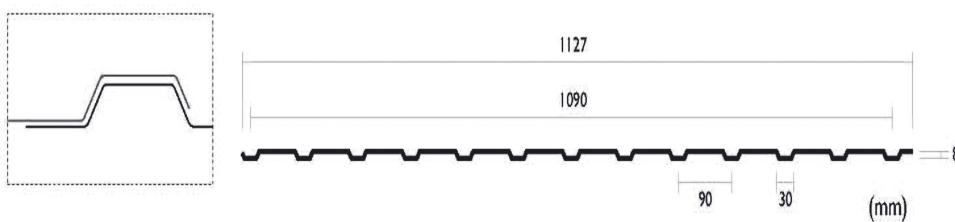


## P/ FACHADAS

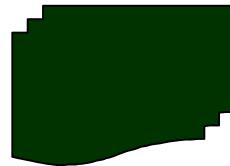
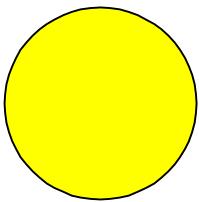
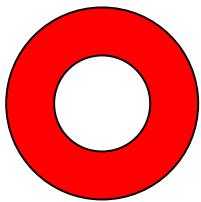


# PERFIL CANELADO

## AÇO CANELADO



# Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados



## **PLÁSTICOS DE ENGENHARIA CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES**

### **MATERIAL DE STOCK HABITUAL: VARÃO, PLACA, TUBO E PERFIL**

*ESTE MANUAL TÉCNICO FOI ELABORADO PARA QUE OS NOSSOS CLIENTES POSSAM DECIDIR A UTILIZAÇÃO DE UM MATERIAL EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS DA APLICAÇÃO.*

*OS VALORES INDICADOS SÃO FORNECIDOS PELAS REPRESENTADAS COM QUE TRABALHAMOS E FRUTO DA NOSSA EXPERIÊNCIA NO MERCADO.*

*NA DÚVIDA SUGERIMOS UMA CONSULTA AOS NOSSOS SERVIÇOS TÉCNICOS. INFORMAÇÃO SOBRE MEDIDAS, PESOS E PREÇOS, SÃO FORNECIDAS PELOS NOSSOS SERVIÇOS COMERCIAIS.*

**Sustamid 6(PA 6)**- *Poliamida 6 boa rigidez, tenaz a baixas temperaturas, resiliente e resistente à fadiga, absorve humidade. Aplicações do tipo universal, vulgarmente designada por NYLON. Pode ser carregada com fibra de vidro ou Mos2 para melhorar a sua resistência mecânica e estabilidade dimensional.*

**APLICAÇÕES** – Carretos, roletes, casquilhos, juntas, anilhas de encosto, pinhões, guias e réguas de desgaste.

**DISPONÍVEL** – Varão-Tubo-Placa

**Sustamid 6 MO( PA6 MO)**- *Poliamida com carga de Mos<sup>2</sup>, cor preta, resistente aos U.V., excelente no comportamento ao desgaste, dispensa lubrificação, bom comportamento ao impacto, baixo coeficiente de fricção, maquinagem fácil, excelente para uso em contacto com aço de RZ com valor elevado.*

**APLICAÇÕES** - Casquilhos e carretos não lubrificados, placas de deslizamento e desgaste. Segmentos, polias passadoras de cabos, guias de transportadores, guias de prensas, raspadeiras. Aplicação em casquilhos de fortes cargas. Recomendada para uso no exterior por resistir bem ao tempo e raios U.V.

**DISPONÍVEL** – Varão-Tubo-Placa

**Sustamid 6 G MO(PA6 G MO)** - *Poliamida vazada por centrifugação com adição de lubrificante, estável até 120 °, cristalina, resistente a cargas elevadas , excelente valor de PV, ausência de “Para/Arranca”, bom comportamento ao desgaste por abrasão. Resistente ao envelhecimento por termo oxidação, recomendada para situações e aplicações mais exigentes. Isenta de tensões internas. A mais indicada para uso com aços de dureza mais elevada. Permite fabrico de grandes dimensões.*

**APLICAÇÕES** - *Em substituição de casquilhos de bronze ou termolaminados, polias, casquilhos de máquinas de terraplanagem, carretos e rodas dentadas de módulo grande e carga elevada sobre o dente, réguas de desgaste em situações de forte abrasão, roletes na laminagem de metais, guias, tensores, patins.*

**DISPONÍVEL**- Varão-Placa-Tubo

**Sustamid 6 G(PA6G)** - Poliamida vazada cõr marfim, propriedades similares a poliamida 6.6 extrudida, grande tenacidade e rigidez, menor absorção de humidade, menos tensões internas, maior modulo de elasticidade, boa maquinação e excelente acabamento final. Pelo seu processo de produção permite obter peças de grandes dimensões. Pode ser carregada com PE, Óleo, Mos2 para baixar o coeficiente de fricção, ou modificada para ter maior dureza e melhor resistência à temperatura.

**APLICAÇÕES** - Em substituição do bronze e termolaminados, industriais tipo Celeron, desde que respeitadas as cargas e temperatura de serviço - coroas dentadas, carretos de grande modulo, peças sujeitas a grandes cargas e esforço mecânico, uso em meios abrasivos. Aplicações em casquilhos, guias e carretos de máquinas agrícolas, peças sujeitas á corrosão e desgaste por abrasão

**DISPONÍVEL** - Varão, Placa, e Tubo.

**Sustamid 66(PA 6.6)**- Poliamida 66, a mais tenaz e resistente das poliamidas. Excelente comportamento à carga e desgaste, boa estabilidade dimensional. A sua estabilidade e comportamento mecânico pode ser modificada pela adição de fibra de vidro, ou de carbono, resiliente, excelente para maquinação em CNC.

**APLICAÇÕES** - Carretos , casquilhos, guias, pinhões, peças para maquinação por CNC, peças onde a eliminação de ruído é exigida. Peças dinâmicas de isolamento eléctrico.

**DISPONIVEL** - Varão, Placa e Tubo.

**Sustarin C (POM)**(Poliacetal ), estabilidade dimensional superior ás Poliamidas, excelente no comportamento à fadiga por esforços alternados, bom isolamento eléctrico, resistente à hidrólise e soluções alcalinas, boa maquinação e acabamento da peça final. Pode ser carregado com fibra de vidro ou lubrificante para melhoria das suas propriedades mecânicas e de desgaste.

**APLICAÇÕES** - Mecânica de precisão, carretos de modulo inferior a 1 , peças com efeito de mola, carretos sujeitos a variação de velocidade e situações de para/arranca frequentes, peças para trabalho em meios húmidos. Linhas de enchimento, máquinas de lavar, componentes de bombas. Equipamento eléctrico.

**DISPONIVEL** – Varão, Placa e Tubo.

**Sustodur (PET)** - Poliéster termoplástico semi-cristalino, muito duro e rígido , mais resistente ao desgaste do que as Poliamidas. Baixo coeficiente de fricção, excelente estabilidade dimensional, permite maquinação com tolerâncias apertadas. Fisiologicamente inerte podendo estar em contacto com os alimentos, isolante electrico, 100% reciclável.

**APLICAÇÕES** - Equipamento médico, peças de precisão, electrónica, casquilhos, guias não sujeitas a choque, rotores para ar comprimido. Peças sujeitas a fricção contínua em temperatura até 110 °.

**DISPONIVEL** - Varão, Placa e Tubo.

## Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

**Sustanat( PC)** - *Policarbonato sem qualidade óptica, excelente temperatura de serviço, muito boa estabilidade dimensional, boa maquinado, pode ser carregado com fibra de vidro para melhoria da resistência mecânica.*

**APLICAÇÕES** - *Peças de electrónica e química, equipamento médico, peças onde é exigida transparência. Aplicações em temperatura constante de 120 °c Indústria do vidro e fundição, equipamento médico.*

**DISPONIVEL** - *Varão e Placa*

**Nordur** - *Polietileno de Peso Molecular Ultra Elevado com carga de lubrificante, o mais estável dos polietilenos, excelente no comportamento ao desgaste por fricção, auto lubrificado, boa resistência química. Recomendado em aplicações limite onde os restantes polietilenos não satisfazem.*

**APLICAÇÕES** - *Guias de desgaste, raspadeiras, sedes de válvulas, casquilhos, roletes de carga moderada. Indústria de papel e Siderurgia. Linhas de enchimento e empacotamento. TODAS AS APLICAÇÕES DO TEFILON DESDE QUE SE CONSIDERE A TEMPERATURA DE SERVIÇO MÁXIMA 100 °C E RESISTÊNCIA QUÍMICA COMPATIVEL.*  
**DISPONIVEL** - *Placa, Barra e Varão.*

**PE - 500** - *HMW- boa resistência ao desgaste, excelente resistência química, alimentar, soldável, resiste bem ao corte .*

**APLICAÇÕES** - *Indústria alimentar - Tábuas de corte - guias, raspadeiras, espessadores para os engenhos de corte, tensores de corrente, industria química. Blocos de desgaste para acostagem de navios em Portos. Máquinas agrícolas e de laser.*

**DISPONIVEL** - *Placa, Barra, Varão e Tubo*

**PE - 1000** - *UHMW- excelente no comportamento ao desgaste por fricção auto lubrificado, resiliente, suporta temperaturas negativas até - 230 °c, anti colmatante, isolante eléctrico.*

**APLICAÇÕES** - *Guias de corrente de rolos ou elos, linhas de enchimento, sem-fins, estrelas de enchimento, revestimento de silos e tremonhas, casquilhos e roletes com valor de PV moderado.*

**DISPONIVEL** - *Placas, Varão, Barra e Perfis.*

**PP** - *Polipropileno, rígido, com bom comportamento ao calor e corte, soldável, recuperação elástica à compressão, esterizável excelente resistência química.*

**APLICAÇÕES** - *Componentes para indústria química, galvanoplastia, cêpos de corte para indústria de calçado e papel. Uso em ventilação anti corrosiva e lavadores de gazes.*

**DISPONIVEL** - *Placa, Varão e Tubo*

## Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

**PVC** - Rígido, excelente comportamento ao ataque químico, soldável, boa maquinagem, isolante eléctrico permite maquinar peças com tolerâncias apertadas, mau no desgaste por abrasão, pode ser colado. Não inflamável. Com o frio aumenta a sua dureza e diminui a resistência ao choque. Acima dos 40º aumenta a resistência ao impacto, mas deforma sob a carga.

**APLICAÇÕES** - Indústria química e electrónica, revestimento de tanques, peças para bombas e válvulas, decantadores no tratamento de águas residuais, revestimentos de tanques para ácidos e bases.

**DISPONIVEL** - Placa, Varão, Perfis e Tubo

**PTFE** - Teflon - Quimicamente inerte, boa amplitude térmica de utilização - 260 a + 300 ºc, baixo coeficiente de atrito - o melhor entre os materiais sólidos - auto lubrificado, colagem difícil mas possível resiste bem ao tempo, comportamento mecânico moderado. Pode ser carregado de grafite, bronze, fibra de vidro, para melhoria das suas propriedades mecânicas.

**APLICAÇÕES** - Sedes de válvulas, juntas, empanques, segmentos, industria química, farmacêutica e alimentar. Aparelhos de deslizamento na construção de pontes e pórticos.

**DISPONIVEL** - Placa; Tubo e Varão.

**PVDF** - Termoplástico altamente cristalino. Temperatura de serviço entre - 40º a + 150 º, resiste bem aos UV e radiações de raios Gama. É completamente atóxico, soldável e de fácil maquinagem, boa estabilidade dimensional e excelente resistência química. É soldável pelos métodos convencionais.

**APLICAÇÕES:** Peças para química pura, indústria alimentar. Permutadores de calor, autoclaves, forras de tanques na ind. química e alimentar, componentes de electrónica. Aparelhagem médica e hospitalar.

**DISPONIVEL** - Varão, Placa e Tubo

**EXCEL** - Policarbonato de qualidade óptica, excelente temperatura de serviço 120 ºc , metade da densidade do vidro, o que permite reduzir os custos com estruturas de suporte. É estabilizado aos raios U.V. , boa estabilidade dimensional INQUEBRAVEL, pode ser termomoldado, auto extingüivel. 93% de transparência da luz.

**APLICAÇÕES** - Mobiliário Urbano, cobertura de espaços públicos, protecção anti vândalismo, visores de máquinas, divisórias de segurança. EM SUBSTITUIÇÃO DO ACRÍLICO COMO MATERIAL INQUEBRÁVEL.

**DISPONIVEL** - Placa, Varão e Tubo

**PMMA** - ACRÍLICO, qualidade óptica, boa estabilidade dimensional, uso comum e universal como primeiro substituto do vidro. É 20 vezes mais resistente que o vidro, não tóxico, bom isolante eléctrico, fácil de gravar e colar.

**APLICAÇÕES** - Publicidade, coberturas, arquitectura. Algumas peças mecânicas, visores mobiliário, indústria química.

**DISPONIVEL** - Placa, Tubo e Varão.

## Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

**Poliuretano** - PUR conhecido como VULKOLAN, elastómero sintético com dureza variável resiste muito bem ao desgaste, grande elasticidade, bom poder de amortecimento.

**APLICAÇÕES** - Manutenção e transporte, ind. gráfica, recobrimento de bases metálicas, guias, raspadeiras. Dura 5 vezes mais que a borracha natural nas mesmas condições de utilização.

**DISPONIVEL** - Placa, Varão e Tubo

**Grafites** - Resistência química elevada, excelente condutibilidade térmica e eléctrica auto lubrificado mau comportamento ao choque.

**APLICAÇÕES** - Guias, empanques, vedantes, palhetas para bombas de vácuo e compressores, fundição continua, juntas de turbinas, sinterização, mesas de extrusão de alumínio.

**DISPONIBILIDADE** - Placa, Varão, Tubo e Peça Acabada.

**TERMOLAMINADOS INDUSTRIAIS , ISOLAMENTOS TÉRMICOS,  
GUIAS ALTAS TEMPERATURAS E CERÂMICAS MAQUINÁVEIS SEM  
AMIANTO!!**

**Baquelite** - Material com excelente capacidade de isolamento eléctrico em temperatura constante até 120 °c, resistência mecânica moderada.

**APLICAÇÕES** - Peças estáticas para isolamento eléctrico, placas de deslizamento sem desgaste por abrasão. Tem vindo a ser preferido em favor de laminados de melhor qualidade do tipo fibra de vidro com resina de poliéster ou epoxy.

**DISPONIVEL** - Placa

**Celeron** - Termolaminado com boa resistência ao impacto, carga constante e temperatura até 130 °c colagem fácil. Mau comportamento ao desgaste se comparado com os termoplásticos.

**APLICAÇÕES** - Carretos, fuzíveis mecânicos palhetas de compressor, peças de isolamento eléctrico, casquilhos na reparação naval, raspadeiras. Peças sujeitas a cargas elevadas.

**DISPONIVEL** - Placa, Varão e Tubo

**Permaglas UPM 203** - Termolaminado composto por fibra de vidro e resina de poliéster, bom isolamento eléctrico, auto extingüivel, temperatura de serviço até 155 °c, boas propriedades mecânicas.

**APLICAÇÕES** - Placas de isolamento eléctrico, aplicações mecânicas para carga elevadas, barramentos eléctricos.

**DISPONIVEL** - Placas, Varões e Tubos

**Permaglas EPGC 201** - *Termolaminado composto por fibra de vidro e resina Epoxy excelente comportamento mecânico e de isolamento eléctrico até 150 °c. em temperatura constante.*

**APLICAÇÕES** - Rotors, palhetas de bombas, guias para isolamento térmico e eléctrico.

**DISPONIVEL** - Placas, Varões e Tubos

**Dotherm** - *Material à base cargas inorgânicas e lubrificante, auto lubrificado, suporta cargas elevadas sem choque, excelente no isolamento térmico e eléctrico. Aplicações até 800 C° - Exemplo indústria do vidro, fundição, etc.*

**Do Ceram** - *Cerâmicas maquináveis de grande precisão a custos económicos, excelente isolamento eléctrico e condutibilidade térmica. Uso em química pura e electrónica. Temperaturas de serviço até 2.200 °c.*

**Doglas** - *Termolaminado de grande resistência mecânica, temperatura de serviço até 115 °c.*

**Therm-Textil** - *Produtos de isolamento térmico e anti incêndio SEM AMIANTO, flexível não tóxico, não irritável para a pele temperatura de serviço até 1.500 °c.*

**Dotherm DBG** - *Placas ou perfis de deslizamento para corrente auto lubrificado para serviço entre 180 a 600 °c.*

## **PLÁSTICOS DE ENGENHARIA DE ALTO DESEMPENHO**

**PEEK - POLYETHERETHERKETON** - *É um termoplástico semi cristalino. Pode trabalhar em contínuo até 250º sem perca das suas propriedades mecânicas. Carregado com carbono fibra de vidro ou grafite tem aplicações antes reservadas ás ligas metálicas especiais. Tem o mais baixo coeficiente de dilatação linear e um excelente comportamento em carga dinâmica. Excelentes propriedades electricas mesmo a altas temperaturas. Resistente quimicamente, não arde, resistente à hidrólise mesmo a 250 º. Resistente aos raios X, Beta e Alfa mesmo em temperaturas elevadas.*

**APLICAÇÕES** - *Indústria nuclear, médica, militar, aeroespacial, electrónica e automóvel. carreto de esforço elevado, casquilhos e barras de fricção, segmentos de pistão, válvulas, contadores de água quente, peças na indústria de refinação petrolífera.*

**APRESENTAÇÃO** - *Placa e Varão.*

**PSU - POLYSULPHONE** - *Termoplástico duro e rígido, transparente, excelente comportamento entre - 100º a 150º. Resistente ao vapor e hidrólise, resistente quimicamente e ás radiações. É alimentar.*

**APLICAÇÃO** - *Substituto do vidro, aço inox, latão e níquel em muitas aplicações industriais.*

**APRESENTAÇÃO** - *Placa e Varão*

**PEI - POLYETHERIMID** - *Termoplástico amorfo de alta resistência à temperatura. Boa resistência à chama, auto extingüível, boa resistência ao alongamento e flexão. Transparente à luz e microondas, alimentar.*

**APLICAÇÕES** - *Instrumentos médico cirugicos, aviação, aparelhos eléctricos e electrónicos.*

**APRESENTAÇÃO** - *Placa e Varão*

**PES - POLYETHERSULPHONE** - *Termoplástico amorfo de excelente resistência química e mecânica até 190 º em continuo. Estável até 200 º, bom isolante eléctrico. Fácil de maquinar e colar, resiste aos raios; X, Beta e Gama. Cór ambar transparente.*

**APLICAÇÕES** - *Óptica de precisão, equipamento médico. Industria alimentar e de bebidas, aparelhagem electrónica e de automóvel.*

**- Placa e Varão**

# Gama de produtos ferrosos e não ferrosos por nós comercializados

GUIA DE APLICAÇÕES DOS PLÁSTICOS DE ENGENHARIA E TERMOLAMINADOS																														
APLICAÇÕES EM :	PLÁSTICOS DE ENGENHARIA																											OBSERVAÇÕES		
	USO GERAL												USOS ESPECIAIS						QUALIDADES ESPECIAIS											
	Plásticos de alto desempenho						R.fenólica +						R.Fenólica +						Epoxy +						Poliester +					
	papel						tela algodão						Fibra vidro n° tecida.						ceramicas						* Poliamida					
1 Uniões para aparelhos de medida	R	E	S	I	S	T	E	N	C	I	A	M	E	C	A	N	I	C	A	M	E	C	A	N	I	C	A			
2 Rolletes para cargas elevadas																														
3 Rolletes para pequenas cargas																														
4 Guias e Rodas distribuidoras																														
5 Rolletes de transportadores																														
6 Polias e Roldanas																														
7 Anilhas de encosto																														
8 Chumaceiras de laminadores																														
9 Canhões e leitores																														
10 Componentes de desgaste																														
11 Casquinhos sem lubrificação																														
12 Rodas dentadas - módulos grandes																														
13 Rodas dentadas - módulos medios																														
14 Casquinhos grelhas ventiladoras																														
15 Rodas dentadas - módulos pequenos																														
16 Casquinhos submersos																														
17 Segmentos para pistões																														
18 Guias de deslizamento																														
19 Jigs de montagem																														
20 Gaiolas roamentos																														
21 Palhetas de compressores																														
22 Peças de precisão																														
23 Raspadiras																														
24 Aneis de desgaste macacos hidráulicos																														
25 Segmentos de vedação																														
26 Empanques para bombas																														
27 Aneis de desgaste para motores eléctricos																														
28 Componentes resistentes ataque químico																														
29 Aplicações alimentares																														
30 Sedes de valvulas																														
31 Jigs para operações electroquímicas																														
32 Parafusos femeas e anilhas																														
33 Jigs para construção soldada																														
34 Casquinhos estacadores guias isoladoras																														
35 Peças e punhos isoladores																														
36 Isolamentos alta tensão																														
37 Suportes barramentos eléctricos																														
38 Separadores de fase																														
39 Suportes transformadores																														
40 Caixas isolantes																														
41 Isolamentos correntes fracas																														
42 Placas terminais																														
43 Núcleo bobinagens																														
44 Isolamentos auto extingüíveis																														
45 Isolamento bobinas electromagnéticas																														
46 Isolamentos para motores eléctricos																														
47 Componentes puncoados																														
48 Peças sujeitas a altas temperaturas																														

\* Designação DIN