

LINHA
PREGO-FIX



PREGO

POLIDO COM CABEÇA

Material: Aço baixo carbono
 Acabamento: Polido brilhante
 NCM: 7317.00.90
 IPI: Conforme legislação
 Unidade de venda: Kg



Código	JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3468401	6 X 6	1/2 X 19	1,1	13,8	0,5 KG - 10KG	R\$ 261,63
3468501	8 X 8	3/4 X 18	1,3	18,4	0,5 KG - 10KG	R\$ 146,94
3468601	10 X 10	7/8 X 17	1,5	23	0,5 KG - 10KG	R\$ 120,06
3468701	11 X 11	1 X 16	1,6	25,3	0,5 KG - 10KG	R\$ 103,49
3468801	12 X 12	1 X 15	1,8	27,6	1 KG - 20KG	R\$ 86,91
4020701	12 X 14	-	1,8	32,2	1 KG - 20KG	R\$ 86,91
3875401	12 X 15	-	1,8	34,5	1 KG - 20KG	R\$ 86,91
3468901	13 X 15	1,1/4 X 15	2	34,5	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3469001	13 X 18	1,1/2 X 15	2	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3645201	13 X 21	-	2	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3469101	14 X 15	1,1/4 X 14	2,2	34,5	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3469201	14 X 18	1,1/2 X 14	2,2	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3469301	14 X 21	2 X 14	2,2	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3469401	15 X 15	1,1/4 X 13	2,4	34,5	1 KG - 20KG	R\$ 74,37
3469501	15 X 18	1,1/2 X 13	2,4	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 74,37
3469601	15 X 21	2 X 13	2,4	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 74,37
3469701	16 X 18	1,1/2 X 12	2,7	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 71,23
3469801	16 X 21	2 X 12	2,7	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 71,23
3469901	16 X 24	2,1/4 X 12	2,7	55,2	1 KG - 20KG	R\$ 71,23
3702901	16 X 27	2,1/2 X 12	2,7	62,1	1 KG - 20KG	R\$ 71,23
3470001	17 X 21	2 X 11	3	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 66,75
3470101	17 X 24	2,1/4 X 11	3	55,2	1 KG - 20KG	R\$ 66,75
3470201	17 X 27	2,1/2 X 11	3	62,1	1 KG - 20KG	R\$ 66,75
3470301	17 X 30	2,3/4 X 11	3	69,0	1 KG - 20KG	R\$ 66,75
4000101	18 X 21	2 X 10	3,4	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 66,75

Código	JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3470401	18 X 24	2,1/4 X 10	3,4	55,2	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3470501	18 X 27	2,1/2 X 10	3,4	62,1	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3470601	18 X 30	2,3/4 X 10	3,4	69,0	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3470701	18 X 36	3,1/4 X 10	3,4	82,8	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3470801	19 X 27	2,1/2 X 9	3,9	75,9	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3470901	19 X 30	2,3/4 X 9	3,9	69,0	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3663901	19 X 33	3 X 9	3,9	75,9	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3471001	19 X 36	3,1/4 X 9	3,9	82,8	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
4199201	19 X 39	3,1/2 X 9	3,9	89,7	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
4227201	19 X 42	3,1/4 X 9	3,9	96,6	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3471101	20 X 30	2,3/4 X 7	4,4	69	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3471201	20 X 42	3,3/4 X 7	4,4	96,6	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3471301	20 X 48	4,1/4 X 7	4,4	110,4	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
4068901	21 X 45	4 X 6	4,9	103,5	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
4371501	21 X 54	5 X 6	4,9	124,2	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3471401	22 X 42	3,3/4 X 5	5,4	96,6	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
4371601	22 X 45	4 X 5	5,4	103,5	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3471501	22 X 48	4,1/4 X 5	5,4	110,4	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
4371701	23 X 54	5 X 4	5,9	124,2	1 KG - 20KG	R\$ 80,85
4371801	23 X 66	6 X 4	5,9	151,8	1 KG - 20KG	R\$ 80,85
4371201	24 X 60	5,1/2 X 3	6,4	138	1 KG - 20KG	R\$ 80,85
4371901	24 X 72	-	6,4	165,6	1 KG - 20KG	R\$ 80,85
4371301	25 X 72	6,1/2 X 2	7,0	165,6	1 KG - 20KG	R\$ 80,85
4371401	26 X 72	6,1/2 X 1	7,6	165,6	1 KG - 20KG	R\$ 97,02
4372001	26 X 84	7,1/2 X 1	7,6	193,2	1 KG - 20KG	R\$ 97,02

Aplicação

Fixação em construção pesada, confecção de estruturas, marcenaria, diferentes fins domésticos e caixotaria.

PREGO

POLIDO SEM CABEÇA

Material: Aço baixo carbono
 Acabamento: Polido brilhante
 NCM: 7317.00.90
 IPI: Conforme legislação
 Unidade de venda: Kg



Código	JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3471601	6 X 6	1/2 X 19	1,1	13,8	0,5 KG - 10KG	R\$ 261,63
3471701	8 X 8	3/4 X 18	1,3	18,4	0,5 KG - 10KG	R\$ 146,94
3471801	10 X 10	7/8 X 17	1,5	23,0	0,5 KG - 10KG	R\$ 120,06
3645101	11 X 11	1 X 16	1,7	25,3	0,5 KG - 10KG	R\$ 103,49
3471901	12 X 12	-	1,8	27,6	1 KG - 20KG	R\$ 86,91
3497701	13 X 15	-	2,0	17,3	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3472001	13 X 18	1,1/2 X 15	2,0	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3497601	13 X 21	-	2,0	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3472101	14 X 15	1,1/4 X 14	2,2	34,5	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3472201	14 X 18	1,1/2 X 14	2,2	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3618801	14 X 21	2 X 14	-	-	1 KG - 20KG	R\$ 82,15
3472301	15 X 15	1,1/4 X 13	2,4	34,5	1 KG - 20KG	R\$ 74,37

Código	JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3472401	15 X 18	1,1/2 X 13	2,4	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 74,37
3472901	15 X 21	2 X 13	2,4	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 74,37
3473001	16 X 18	1,1/2 X 12	2,7	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 71,23
3473101	16 X 21	2 X 12	2,7	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 71,23
3473201	16 X 24	2,1/4 X 12	2,7	55,2	1 KG - 20KG	R\$ 71,23
3473301	17 X 21	2 X 11	3,0	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 66,75
3473401	17 X 27	2,1/2 X 11	3,0	62,1	1 KG - 20KG	R\$ 66,75
3473501	18 X 24	2,1/4 X 10	3,4	55,2	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3473601	18 X 27	2,1/2 X 10	3,4	62,1	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3645301	18 X 30	2,3/4 X 10	3,4	69,0	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
4246001	19 X 36	3,1/4 X 9	3,9	82,8	1 KG - 20KG	R\$ 64,68
3473701	19 X 39	3,1/4 X 9	3,9	89,7	1 KG - 20KG	R\$ 64,68

Aplicação

Fixação em móveis, assoalhos, rodapés, portas e janelas.

PREGO

POLIDO COM CABEÇA DUPLA

Material: Aço baixo carbono
 Acabamento: Polido brilhante
 NCM: 7317.00.90
 IPI: Conforme legislação
 Unidade de venda: Kg



Código	JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3473801	17 X 27	2,1/2 X 11	3,0	62,1	1 KG - 20KG	R\$ 85,75
3473901	18 X 27	2,1/2 X 10	3,4	62,1	1 KG - 20KG	R\$ 85,74
3474001	18 X 30	2,3/4 X 10	3,4	69,0	1 KG - 20KG	R\$ 85,74

Aplicação

Fixação em estruturas temporárias, escoramento de lajes, fechamento de fôrmas e aprumadores.

Imagens meramente ilustrativas

PREGO DE AÇO TEMPERADO NIQUELADO COM CABEÇA

Material: Aço alto carbono temperado
Acabamento: Niquelado
NCM: 7317.00.90
IPI: Conforme legislação
Unidade de venda: Kg e cento



JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Código (kg)	Preço Bruto (kg)	Embalagem	Código (cto)	Preço Bruto (cto)	Embalagem
10 X 10	7/8 X 17	1,6	23,0	4445001	R\$ 418,00	0,5 KG - 10KG	3596201	R\$ 19,80	1 CTO - 150 PCT
12 X 12	-	1,8	27,6	4445301	R\$ 365,75	1 KG - 20KG	3596301	R\$ 23,49	1 CTO - 150 PCT
15 X 15	1,1/4 X 13	2,4	34,5	4445401	R\$ 313,50	1 KG - 20KG	3596501	R\$ 41,25	1 CTO - 50 PCT
17 X 21	2 X 11	3,0	48,3	4445601	R\$ 261,25	1 KG - 20KG	3596701	R\$ 83,88	1 CTO - 30 PCT
17 X 24	2,1/4 X 11	3,0	55,2	4445701	R\$ 261,25	1 KG - 20KG	3596801	R\$ 94,88	1 CTO - 30 PCT
17 X 27	2,1/2 X 11	3,0	62,1	4445801	R\$ 261,25	1 KG - 20KG	3596901	R\$ 105,88	1 CTO - 30 PCT
18 X 24	2,1/4 X 10	3,4	55,2	4445901	R\$ 250,80	1 KG - 20KG	3597101	R\$ 112,20	1 CTO - 20 PCT
18 X 27	2,1/2 X 10	3,4	62,1	4446001	R\$ 250,80	1 KG - 20KG	3597201	R\$ 122,76	1 CTO - 20 PCT
18 X 30	2,3/4 X 10	3,4	69,0	4446101	R\$ 250,80	1 KG - 20KG	3597301	R\$ 138,60	1 CTO - 20 PCT

PREGO DE AÇO TEMPERADO NIQUELADO SEM CABEÇA

Material: Aço alto carbono temperado
Acabamento: Niquelado
NCM: 7317.00.90
IPI: Conforme legislação
Unidade de venda: Kg e cento



JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Código (kg)	Preço Bruto (kg)	Embalagem	Código (cto)	Preço Bruto (cto)	Embalagem
10 X 10	7/8 X 17	1,6	23,0	4446401	R\$ 418,00	0,5 KG - 10KG	3597501	R\$ 17,60	1 CTO - 150 PCT
12 X 12	-	1,8	27,6	4446601	R\$ 365,75	1 KG - 20KG	3597601	R\$ 23,10	1 CTO - 150 PCT
15 X 15	1,1/4 X 13	2,4	34,5	4446701	R\$ 313,50	1 KG - 20KG	3597801	R\$ 41,91	1 CTO - 50 PCT
17 X 21	2 X 11	3,0	48,3	4446801	R\$ 261,25	1 KG - 20KG	3597901	R\$ 81,13	1 CTO - 30 PCT
17 X 27	2,1/2 X 11	3,0	62,1	4447001	R\$ 261,25	1 KG - 20KG	3598101	R\$ 104,50	1 CTO - 30 PCT
18 X 27	2,1/2 X 10	3,4	62,1	4447201	R\$ 250,80	1 KG - 20KG	3598301	R\$ 124,08	1 CTO - 20 PCT

Aplicação

Fixação em aplicações industriais, sustentação de estruturas metálicas, fabricação de cercas, telas, produção de tubos, chapas e demais superfícies.

Imagens meramente ilustrativas

PREGO DE AÇO TEMPERADO ZINCADO COM CABEÇA

Material: Aço alto carbono temperado

Acabamento: Zincado

NCM: 7317.00.90

IPI: Conforme legislação

Unidade de venda: Kg e cento



JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Código (kg)	Preço Bruto (kg)	Embalagem	Código (cto)	Preço Bruto (cto)	Embalagem
10 X 10	7/8 X 17	1,6	23,0	4517301	R\$ 334,40	0,5 KG - 10KG	4517401	R\$ 15,84	1 CTO - 150 PCT
12 X 12	-	1,8	27,6	4517801	R\$ 292,60	1 KG - 20KG	4517701	R\$ 18,79	1 CTO - 150 PCT
15 X 15	1,1/4 X 13	2,4	34,5	4518001	R\$ 250,80	1 KG - 20KG	4517901	R\$ 33,00	1 CTO - 50 PCT
17 X 21	2 X 11	3,0	48,3	4518401	R\$ 209,00	1 KG - 20KG	4518301	R\$ 67,10	1 CTO - 30 PCT
17 X 24	2,1/4 X 11	3,0	55,2	4518601	R\$ 209,00	1 KG - 20KG	4518501	R\$ 75,90	1 CTO - 30 PCT
17 X 27	2,1/2 X 11	3,0	62,1	4518801	R\$ 209,00	1 KG - 20KG	4518701	R\$ 84,70	1 CTO - 30 PCT
18 X 24	2,1/4 X 10	3,4	55,2	4519001	R\$ 200,64	1 KG - 20KG	4518901	R\$ 89,76	1 CTO - 20 PCT
18 X 27	2,1/2 X 10	3,4	62,1	4519201	R\$ 200,64	1 KG - 20KG	4519101	R\$ 98,21	1 CTO - 20 PCT
18 X 30	2,3/4 X 10	3,4	69,0	4519401	R\$ 200,64	1 KG - 20KG	4582301	R\$ 110,88	1 CTO - 20 PCT

PREGO DE AÇO TEMPERADO ZINCADO SEM CABEÇA

Material: Aço alto carbono temperado

Acabamento: Zincado

NCM: 7317.00.90

IPI: Conforme legislação

Unidade de venda: Kg e cento



JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Código (kg)	Preço Bruto (kg)	Embalagem	Código (cto)	Preço Bruto (cto)	Embalagem
10 X 10	7/8 X 17	1,6	23,0	4519701	R\$ 334,40	0,5 KG - 10KG	4520801	R\$ 14,08	1 CTO - 150 PCT
12 X 12	-	1,8	27,6	4519901	R\$ 292,60	1 KG - 20KG	4521001	R\$ 18,48	1 CTO - 150 PCT
15 X 15	1,1/4 X 13	2,4	34,5	4520001	R\$ 250,80	1 KG - 20KG	4521101	R\$ 33,56	1 CTO - 50 PCT
17 X 21	2 X 11	3,0	48,3	4520101	R\$ 209,00	1 KG - 20KG	4521201	R\$ 64,90	1 CTO - 30 PCT
17 X 27	2,1/2 X 11	3,0	62,1	4520301	R\$ 209,00	1 KG - 20KG	4521301	R\$ 83,60	1 CTO - 30 PCT
18 X 27	2,1/2 X 10	3,4	62,1	4520501	R\$ 200,64	1 KG - 20KG	4521401	R\$ 99,26	1 CTO - 20 PCT

Aplicação

Fixação em aplicações industriais, sustentação de estruturas metálicas, fabricação de cercas, telas, produção de tubos, chapas e demais superfícies.

Imagens meramente ilustrativas

PREGO ARDOX COM CABEÇA

Material: Aço baixo carbono
Acabamento: Polido brilhante
NCM: 7317.00.90
IPI: Conforme legislação
Unidade de venda: Kg



Código	JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3474101	12 X 12	-	2,2	27,6	1 KG - 20KG	R\$ 114,07
3474201	13 X 15	1,1/4 X 15	2,4	34,5	1 KG - 20KG	R\$ 107,82
3474301	13 X 18	1,1/2 X 15	-	-	1 KG - 20KG	R\$ 107,82
3474401	15 X 15	1,1/4 X 13	2,8	34,5	1 KG - 20KG	R\$ 97,61
3474501	15 X 18	1,1/2 X 13	-	-	1 KG - 20KG	R\$ 97,61
3474601	15 X 21	2 X 13	-	-	1 KG - 20KG	R\$ 97,61
3474701	16 X 11	-	-	-	1 KG - 20KG	R\$ 93,49
3474801	16 X 18	1,1/2 X 12	3,4	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 93,49
3474901	16 X 21	2 X 12	3,4	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 93,49
3475001	16 X 24	2,1/4 X 12	3,4	55,2	1 KG - 20KG	R\$ 93,49

Código	JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3475101	16 X 27	2,1/2 X 12	-	-	1 KG - 20KG	R\$ 93,49
3475201	17 X 21	2 X 11	3,7	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 87,61
3475301	17 X 27	2,1/2 X 11	3,7	55,2	1 KG - 20KG	R\$ 87,61
3475401	17 X 30	2,3/4 X 11	-	-	1 KG - 20KG	R\$ 87,61
3475501	17 X 33	-	-	-	1 KG - 20KG	R\$ 87,61
3475601	18 X 24	2,1/4 X 10	4,0	55,2	1 KG - 20KG	R\$ 84,89
3475701	18 X 27	2,1/2 X 10	4,0	62,1	1 KG - 20KG	R\$ 84,89
3475801	18 X 30	2,3/4 X 10	4,0	69,0	1 KG - 20KG	R\$ 84,89
3475901	19 X 36	3,1/4 X 9	4,7	82,8	1 KG - 20KG	R\$ 84,89
3476001	19 X 39	3,1/4 X 9	4,7	-	1 KG - 20KG	R\$ 80,85

PREGO ARDOX SEM CABEÇA

Material: Aço baixo carbono
Acabamento: Polido brilhante
NCM: 7317.00.90
IPI: Conforme legislação
Unidade de venda: Kg



Código	JP X LPP	POL X BWG	ØD	L (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3476101	16 X 18	1,1/2 X 12	3,4	41,4	1 KG - 20KG	R\$ 89,04
3476201	16 X 21	2 X 12	3,4	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 89,04
3476301	17 X 21	2 X 11	3,4	48,3	1 KG - 20KG	R\$ 83,44

Aplicação

Fixação em materiais rígidos como paredes de concreto e madeiras de alta densidade

Imagens meramente ilustrativas

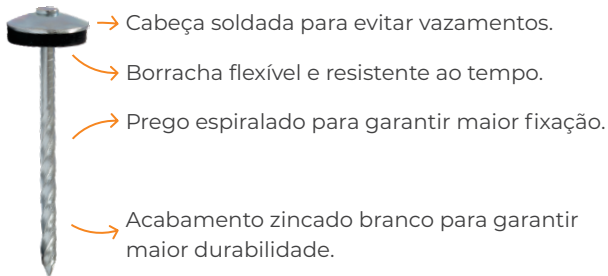
PREGO TELHEIRO ZINCADO COM ARRUELA DE VEDAÇÃO

LANÇAMENTO

Material: Aço baixo carbono
Acabamento: Zincado branco
NCM: 7317.00.90
IPI: Conforme legislação
Unidade de venda: Kg



Código	JP X LPP	EMBALAGEM	Preço Bruto
3477901	18 X 27	0,5 KG - 10KG	R\$ 109,34
3478001	18 X 30	0,5 KG - 10KG	R\$ 111,26
3478101	18 X 36	0,5 KG - 10KG	R\$ 112,35



Aplicação

Fixação de telhas de fibrocimento, aço, alumínio e galvanizadas em estruturas de madeira.

GRAMPO PARA CERCA

LANÇAMENTO

Material: Aço baixo carbono
Acabamento: Polido / Zincado branco
NCM: 7317.00.20
IPI: Conforme legislação
Unidade de venda: Kg



JP X LPP	POL X BWG	Polido	Embalagem	Preço Bruto (kg)	JP X LPP	POL X BWG	Zincado	Embalagem	Preço Bruto (kg)
16 X 10	7/8 X 12	4601101	1KG - 20KG	R\$ 88,12	16 X 10	7/8 X 12	4601401	1KG - 20KG	R\$ 96,64
19 X 10	7/8 X 9	4600901	1KG - 20KG	R\$ 88,12	19 X 10	7/8 X 9	4601201	1KG - 20KG	R\$ 96,64
19 X 11	1 X 9	4601001	1KG - 20KG	R\$ 88,12	19 X 11	1 X 9	4601301	1KG - 20KG	R\$ 96,64

Aplicação

Fixação de arames lisos e farpados em cercas de madeira, instalações de malhas ou telas de arame.

Dica: Evite fixar o grampo muito profundamente para não marcar o arame.

Imagens meramente ilustrativas

ARAME GALVANIZADO

Material: Aço baixo carbono
 Acabamento: Galvanizado
 NCM: 7217.20.90
 IPI: Conforme legislação
 Unidade de venda: Kg



Código	BWG	Espessura (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3786901	06	5,15	1KG - 20KG	R\$ 83,24
3787001	08	4,19	1KG - 20KG	R\$ 83,24
3787101	10	3,40	1KG - 20KG	R\$ 83,24
3787201	12	2,77	1KG - 20KG	R\$ 80,81
3787301	14	2,10	1KG - 20KG	R\$ 80,81

Código	BWG	Espessura (mm)	Embalagem	Preço Bruto
3787401	16	1,65	1KG - 20KG	R\$ 83,24
3787501	18	1,24	1KG - 20KG	R\$ 83,24
3787601	20	0,89	1KG - 20KG	R\$ 84,00
3787701	22	0,71	1KG - 20KG	R\$ 84,90
3787801	24	0,56	1KG - 20KG	R\$ 101,54

ARAME RECOZIDO

LISO

Material: Aço baixo carbono
 Acabamento: Recozido
 NCM: 7217.10.90
 IPI: Conforme legislação
 Unidade de venda: Kg

ROLOS COM
1 OU 5 KG



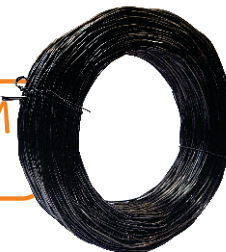
BWG	Código (1KG)	Embalagem	Código (5kg)	Embalagem	Espessura (mm)	Preço Bruto
12	4570501	1KG - 20KG	4570801	5KG - 20KG	2,77	R\$ 69,52
14	4570601	1KG - 20KG	4570901	5KG - 20KG	2,10	R\$ 69,52
16	4570701	1KG - 20KG	4571001	5KG - 20KG	1,65	R\$ 69,52
18	3768801	1KG - 20KG	4571101	5KG - 20KG	1,24	R\$ 69,52

ARAME RECOZIDO

TORCIDO

Material: Aço baixo carbono
 Acabamento: Recozido
 NCM: 7217.10.90
 IPI: Conforme legislação
 Unidade de venda: Kg

ROLOS COM
1 OU 5 KG



BWG	Código (1KG)	Embalagem	Código (5kg)	Embalagem	Espessura (mm)	Preço Bruto
14	4571301	1KG - 20KG	4571601	5KG - 20KG	2,10	R\$ 73,67
16	4571401	1KG - 20KG	4571701	5KG - 20KG	1,65	R\$ 73,67
18	3786801	1KG - 20KG	4571801	5KG - 20KG	1,24	R\$ 73,67

Aplicação

Utilizados em amarrações de armaduras de concreto armado em geral.

Imagens meramente ilustrativas