

**1. Inspeção de Recebimento**

<b>Material / Produto</b>	<b>Quantidade para Inspeção</b>	<b>Meios de Medição</b>	<b>Características a serem controladas</b>	<b>Crítérios / Tolerâncias</b>
Fitas galvanizadas Espessura 0,5 à 2mm Largura 4,76 à 50mm	Conforme plano de amostragem	Paquímetro, micrometro, balança, visual e certificado	Espessura, Largura e o peso da bobina	Espessura +/- 0,03mm Largura +/- 0,5mm
Fitas de aço Espessura 0,15 à 2mm Largura 4,76 à 50 mm	Conforme plano de amostragem	Paquímetro, micrômetro, balança, visual e certificado	Espessura, largura e o peso da bobina	Espessura $\pm$ 0,03 mm Largura $\pm$ 0,5 mm
Esfera diâmetro 2,0 a 4,5 mm Dureza 60/62Hrc.	Conforme plano de amostragem	Avaliação do certificado e micrômetro	Diâmetro e Dureza por Certificado	$\varnothing \pm 4 \mu\text{m}$
Caixa de Papelão	Conforme plano de amostragem	Trena e Visual	Largura, Altura, aspecto do acabamento e Logo	Largura $\pm$ 2 mm Altura $\pm$ 2 mm
Etiqueta Adesiva	Conforme plano de amostragem	Goma	Aderência	-----
Saco Plástico	Conforme plano de amostragem	Trena, Micrometro e Visual	Largura, Altura, Espessura e Logo	Larg e Alt $\pm$ 1mm Espessura $\pm$ 0,02 mm

Parafusos	Conforme Plano de amostragem	Paquímetro	Visual	-----
-----------	------------------------------	------------	--------	-------

## 2 Inspeção Final

Produto	Quantidade para Inspeção	Meios de Medição	Características a serem controladas	Critérios / Tolerâncias
Fecho	Conforme plano de amostragem	Calibre	Abertura passagem da fita	Passa-não-passa
Fita	Conforme plano de amostragem	Paquímetro, micrômetro, trena e visual	Espessura e largura	Espessura $\pm 0,03$ mm Largura $\pm 0,5$ mm
Castanha (Braquete)	Conforme plano de amostragem	Paquímetro e Visual	Espessura, Largura, Comprimento, Oxidação e Falha no revestimento	Esp. $\pm 0,003$ mm Larg. $\pm 0,5$ mm Comp. $\pm 1,0$ mm
Abraçadeiras AT	Conforme plano de amostragem	Paquímetro, micrometro, trena e visual	Espessura, Largura, Comprimento	Esp. $\pm 0,03$ mm Larg. $\pm 0,5$ mm Comp. $\pm 1,0$ mm

## 3 – Plano de amostragem – aplicável nas etapas de Monitoramento do Processo

Elaborado a partir da tabela 1 Nível de inspeção II e da tabela 2 (Normal) NQA 1,5 da Norma NBR5426/1985

Lote			Amostras	Aceita	Rejeita
02	-	08	2	0	1
09	-	15	3	0	1
16	-	25	5	0	1
26	-	50	8	0	1
51	-	90	13	0	1
91	-	150	20	0	1
151	-	280	32	1	2
281	-	500	50	2	3
501	-	1200	80	3	4
1201	-	3200	125	5	6
3201	-	10000	200	7	8
10001	-	35000	315	10	11
35001	-	150000	500	14	15

#### **4 - O Certificado de Qualidade exigido no processo de aquisição e para fins de garantir a Origem da Matéria-Prima**

#### **5 – Registro**

Os resultados das inspeções devem ser registrados na inspeção de recebimento no formulário FQ – 8.10 e na inspeção final no formulário FQ 8.11

Caso se constate não-conformidade no recebimento deve ser emitido um relatório de produto não conforme para estabelecer a correção que deverá ser feita no produto não conforme (FQ 8.12).

Dependendo do tipo da não conformidade e do impacto no produto, deve ser aberto uma Solicitação de Ação Corretiva FQ – 10.5.

#### **6 – Tabela para Converter Metros em Quilograma**

Aço	Peso especifico cm <sup>3</sup>	Formula
Aço Inox AISI 304 e 316	8,0	Esp. x Larg. x Comp.x peso especifico
Aço Inox AISI 430	7,95	Esp. X Larg. x Comp. x peso especifico
Aço Carbono SAE 1020	7,85	Esp. X Larg. X Comp. X peso especifico

**Exemplo:** (cotas em milímetros) 1,0 x 25 x 1000 x 7,95 (aço inox 430) = 1987750,00  
( para grama) 198755,00 / 1000 = 198,75 gr  
( para Kilograma) 198,75 / 1000 = 0,1988 Kg

## 7 – Ensaio das cargas de rupturas dos produtos acabados

Será feita conforme necessidades ensaios das cargas de rupturas em laboratórios capacitados de todos os nossos produtos acabados. No total de 07 peças de cada, escolhidas aleatoriamente de vários lotes fabricados durante o ano.

## 8 – Plano de amostragem – aplicável na etapa de Inspeção Final

Elaborado a partir da tabela 1 Nível de inspeção II e da tabela 4 (Atenuado) NQA 1,5 da Norma NBR5426

Lote			Amostras	Aceita	Rejeita
02	-	08	2	0	1
09	-	15	2	0	1
16	-	25	2	0	1
26	-	50	3	0	1
51	-	90	5	0	1
91	-	150	8	0	1
151	-	280	13	0	2
281	-	500	20	1	3
501	-	1200	32	1	4
1201	-	3200	50	2	5
3201	-	10000	80	3	6
10001	-	35000	125	5	8
35001	-	150000	200	7	10

Elaborado	Aprovado
-----------	----------

## 9-Histórico das alterações

Revisão 1 – 04/12/2017 – Incluído item 8 – Plano de Amostragem – Inspeção Final