



Portaria nº 294, de 8 de julho de 2021.

Aprova o Regulamento Técnico Metrológico consolidado sobre o controle metrológico de mercadorias pré-embaladas, comercializadas em unidades de comprimento e em número de unidades, com conteúdo nominal igual.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, no exercício da competência que lhe foi outorgada pelos artigos 4º, § 2º, da Lei nº 5.966, de 11 de dezembro de 1973, e 3º, incisos II e III, da Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999, combinado com o disposto nos artigos 18, inciso V, do Anexo I ao Decreto nº 6.275, de 28 de novembro de 2007, e 105, inciso V, do Anexo à Portaria nº 2, de 4 de janeiro de 2017, do então Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, e item 4, alínea "a" da Resolução nº 8, de 22 de dezembro de 2016, do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).

Considerando o que determina o Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, que dispõe sobre a revisão e a consolidação dos atos normativos inferiores a decreto;

Considerando a Resolução nº 17/10 do Grupo Mercado Comum - GMC do MERCOSUL, as Portarias Inmetro nº 149, de 24 de março de 2011, e nº 349, de 6 de julho de 2012, e o que consta no Processo SEI nº 0052600.005497/2021-20, resolve:

Art. 1º Fica aprovado o Regulamento Técnico Metrológico consolidado sobre o controle metrológico de mercadorias pré-embaladas, comercializadas em unidades de comprimento e em número de unidades, com conteúdo nominal igual.

Parágrafo único. O disposto no regulamento se aplica à verificação dos conteúdos líquidos das mercadorias pré-embaladas, expressos em unidades de comprimento ou em número de unidades, com conteúdo nominal igual, em fábricas, depósitos e pontos de venda.

Art. 2º A infringência a quaisquer dispositivos do regulamento sujeitará os infratores às penalidades previstas no art. 8º da Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999.

Art. 3º Ficam revogadas:

I - a Portaria Inmetro nº 149, de 24 de março de 2011, publicada no Diário Oficial da União em 28 de março de 2011, seção 1, páginas 106 a 107; e

II - a Portaria Inmetro nº 349, de 6 de julho de 2012, publicada no Diário Oficial da União em 10 de julho de 2012, seção 1, página 162.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor em 2 de agosto de 2021, conforme determina o art. 4º do Decreto nº 10.139, de 2019.

MARCOS HELENO GUERSON DE OLIVEIRA JÚNIOR



ANEXO

REGULAMENTO TÉCNICO METROLÓGICO - RTM A QUE SE REFERE A PORTARIA Nº 294, DE 08 DE JULHO DE 2021.

1. TERMOS E DEFINIÇÕES

1.1 Para fins deste documento aplicam-se os termos constantes do Vocabulário Internacional de Termos de Metrologia Legal, aprovado pela Portaria Inmetro nº 150, de 29 de março de 2016, e do Vocabulário Internacional de Metrologia - Conceitos fundamentais e gerais e termos associados, aprovado pela Portaria Inmetro nº 232, de 8 de maio de 2012, ou suas substitutas, além dos demais termos apresentados a seguir.

1.2 Produto pré-medido: É todo produto embalado e medido sem a presença do consumidor e em condições de comercialização.

1.3 Produto pré-medido de conteúdo nominal igual: É todo produto embalado e/ou medido sem a presença do consumidor, com conteúdo nominal igual e predeterminado na embalagem durante o processo de fabricação.

1.4 Conteúdo efetivo: É a quantidade de produto realmente contida no produto pré-medido.

1.5 Conteúdo nominal (Q_n): É a quantidade líquida indicada na embalagem do produto.

1.6 Erro para menos em relação ao conteúdo nominal: É a diferença para menos entre o conteúdo efetivo e o conteúdo nominal.

1.7 Tolerância individual (T): É a diferença tolerada para menos, entre o conteúdo efetivo e o conteúdo nominal, indicado nas Tabelas II e III deste Regulamento.

1.8 Incerteza de medição do conteúdo líquido ou efetivo: A incerteza expandida, com um nível de confiança de 95%, associada a instrumentos de medição e métodos de exame usados para determinar quantidades não deverá exceder $0,2T$ (Tabela I).

1.9 Lote

1.9.1 Na fábrica: É o conjunto de produtos de um mesmo tipo (marca, conteúdo nominal), processados por um mesmo fabricante, ou fracionados em um espaço de tempo determinado, em condições essencialmente iguais. Considera-se espaço de tempo determinado a produção de uma hora, sempre que as quantidades de produto sejam iguais ou superiores a 150 unidades. Caso esta quantidade supere 10.000 unidades, o excedente poderá formar novo(s) lote(s).

1.9.2 No depósito: No depósito considera-se lote todas as unidades de um mesmo tipo de produto (marca, conteúdo nominal), sempre que a quantidade de produto for superior a 150. Caso esta quantidade supere 10.000 unidades, o excedente poderá formar novo(s) lote(s).

1.9.3 No ponto de venda: No ponto de venda considera-se lote todas as unidades de um mesmo tipo de produto (marca, conteúdo nominal), sempre que a quantidade de produto for igual ou superior a 9. Caso esta quantidade supere 10.000 unidades, o excedente poderá formar novo(s) lote(s).

1.10 Amostra do lote: É a quantidade de produtos pré-medidos retirados aleatoriamente do lote e que será efetivamente verificada.

1.11 Média aritmética da amostra (\bar{x}): É igual à soma dos conteúdos individuais de cada unidade da amostra dividida pelo número de unidades da amostra. É definida pela equação:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} x_i}{n}$$



onde:

x_i é o conteúdo efetivo de cada unidade da amostra do produto; e
 n é o número de unidades da amostra do produto.

1.12 Desvio padrão da amostra (S): É igual à raiz quadrada da soma dos quadrados das diferenças entre os conteúdos individuais e o valor médio dos conteúdos, dividido pelo número de unidades da amostra menos um.

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{i=n} (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

onde:

x_i é o conteúdo efetivo de cada unidade da amostra do produto; e
 n é o número de unidades da amostra do produto.

2. CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO DE LOTE DE PRODUTOS PRÉ-MEDIDOS

2.1 Produtos comercializados em unidade de comprimento

2.1.1 O lote submetido à verificação é aprovado quando as condições 2.1.2 e 2.1.3 são simultaneamente atendidas.

2.1.2 Critério para a média

$$\bar{x} \geq Q_n - kS$$

onde:

Q_n é o conteúdo nominal do produto;

k é o fator que depende do tamanho da amostra obtido na Tabela I; e

S é o desvio padrão da amostra.

2.1.3 Critério individual

2.1.3.1 É admitido um máximo de c unidades da amostra abaixo de $Q_n - T$ (T é obtido na Tabela II e c é obtido na Tabela I).

2.1.3.2 Para produtos que por razões técnicas não possam cumprir com as tolerâncias estabelecidas neste Regulamento Técnico, as exceções correspondentes serão acordadas entre os Estados Partes.

2.2 Produtos comercializados em número de unidades

2.2.1 O lote submetido à verificação é aprovado quando as condições 2.2.2 e 2.2.3 são simultaneamente atendidas.

2.2.2 Critério para a média

$$\bar{x} \geq Q_n$$

onde:

Q_n é o conteúdo nominal do produto.

2.2.3 Critério individual

2.2.3.1 É admitido um máximo de c unidades da amostra abaixo de $Q_n - T$ (T é obtido na Tabela III e c é obtido na Tabela I).

2.2.3.2 Para produtos que por razões técnicas não possam cumprir com as tolerâncias estabelecidas neste Regulamento Técnico, as exceções correspondentes serão acordadas entre os Estados Partes.



Tabela I - Amostra para controle

Tamanho do lote	Tamanho da amostra	Critério para aceitação da média $\bar{x} \geq Q_n - kS$	Critério para Aceitação individual (c) (máximo de defeituosos abaixo de $Q_n - T$)
9 a 25	5	$\bar{x} \geq Q_n - (2,059 \times S)$	0
26 a 50	13	$\bar{x} \geq Q_n - (0,847 \times S)$	1
51 a 149	20	$\bar{x} \geq Q_n - (0,640 \times S)$	1
150 a 4000	32	$\bar{x} \geq Q_n - (0,485 \times S)$	2
4001 a 10000	80	$\bar{x} \geq Q_n - (0,295 \times S)$	5

Tabela II - Tolerância individual para produtos comercializados em unidade de comprimento

Tolerância individual (T)
2% de Q_n

Tabela III - Tolerância Individual para produtos comercializados em número de unidades

Conteúdo nominal (Q_n)	Tolerância individual (T)
Até 30 unidades	0
De 31 a 100 unidades	1
De 101 a 200 unidades	2
De 201 a 300 unidades	3
Maior que 300 unidades	1% *

* - arredonda-se para o número inteiro imediatamente superior por tratar-se de número de unidades que não podem ser fracionados.