



Portaria nº 386, de 17 de setembro de 2021.

Aprova o Regulamento Técnico Metrológico consolidado que estabelece os critérios para verificação do conteúdo efetivo dos produtos sabão ralado, sabão em pó, sabão granulado e sabão de coco em pó, quando classificados como não higroscópicos.

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 Portaria Inmetro nº 154, de 16 de agosto de 2004, e o que consta no Processo SEI nº 0052600.007055/2021-18, resolve:

Art. 1º Fica aprovado o Regulamento Técnico Metrológico consolidado que estabelece os critérios para a verificação do conteúdo efetivo dos produtos sabão ralado, sabão em pó, sabão granulado e sabão de coco em pó, quando classificados como não higroscópicos, fixado no Anexo.

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 Fica revogada a Portaria Inmetro nº 154, de 16 de agosto de 2004, publicada no Diário Oficial da União em 18 de agosto de 2004, Seção 1, páginas 95 a 96.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor em 1º de dezembro de 2021, conforme 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 386, DE 17 DE SETEMBRO 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 Sabão: Sal formado pela saponificação ou neutralização de material graxo ou resinoso, natural, com bases orgânicas ou inorgânicas.

1.3 Sabão higroscópico: É aquele que em sua forma de comercialização, apresenta em sua composição componentes que, por sua natureza, são capazes de conferir ao produto a propriedade de absorver água quando exposto às condições ambientais.

1.4 Sabão não higroscópico: É aquele que em sua forma de comercialização, quando exposto às condições ambientais, perde peso por evaporação parcial do seu conteúdo volátil.

1.5 Sabão em pó: Produto para lavagem e limpeza doméstica, formulado à base de sabão, associado ou não a outros tensoativos, que se apresenta sob a forma de pó e no qual pelo menos 60% (em massa) dos componentes tensoativos são constituídos por sabão.

1.6 Sabão de coco em pó: Produto para lavagem e limpeza doméstica, formulado à base de sabão, produzido pela saponificação de gordura de origem exclusivamente láurica, que contém pelo menos 20% de matéria graxa total em sua formulação.

1.7 Sabão granulado/ralado: Produto para lavagem e limpeza doméstica, formulado à base de sabão, associado ou não a outros tensoativos, que se apresenta sob a forma de pequenos grãos e no qual pelo menos 60% (em massa) dos componentes tensoativos são constituídos por sabão.

1.8 Conteúdo efetivo: É a quantidade de produto contida na embalagem.

1.9 Conteúdo nominal ( $Q_n$ ): É a quantidade indicada na embalagem do produto.

#### 1.10 Lote

1.10.1 Na fábrica: É o conjunto de produtos de um mesmo tipo, processados ou fracionados em um espaço de tempo determinado, em condições essencialmente iguais. Considera-se espaço de tempo determinado, a produção de 1 hora, sempre que a quantidade de produto for igual ou superior a 150 unidades. Caso esta quantidade supere 10.000 unidades, o excedente poderá formar novo(s) lote(s).

1.10.2 No depósito: Considera-se lote a quantidade de produto igual ou superior a 150 unidades do mesmo tipo, marca e conteúdo nominal. Caso esta quantidade supere 10.000 unidades, o excedente poderá formar novo(s) lote(s).

1.10.3 No ponto de venda: Considera-se lote a quantidade de produto igual ou superior a cinco unidades do mesmo tipo de produto, marca e conteúdo nominal. Caso esta quantidade supere 10.000 unidades, o excedente poderá formar novo(s) lote(s).



1.11 Amostra do lote: É a quantidade de produto retirado aleatoriamente do lote e que será efetivamente verificado de acordo com a Tabela I.

1.12 Tolerância individual (T): É a diferença tolerada para menos, entre o conteúdo nominal e o conteúdo efetivo.

1.13 Amostra para determinação do peso da embalagem: É a amostra retirada para a cálculo do peso da embalagem do produto pré-medido.

1.13.1 Peso da embalagem na linha de produção:

I - se o peso da embalagem for inferior a 5% do conteúdo nominal, será usado o valor médio de uma amostra de 25 embalagens;

II - se o peso da embalagem for maior do que 5% do conteúdo nominal, será usado o valor médio das 25 embalagens, desde que o seu desvio padrão seja menor do que 0,25T; e

III - se o peso da embalagem for maior do que 5% do conteúdo nominal e o seu desvio padrão for maior do que 0,25T, será feito ensaio destrutivo individual das embalagens de amostra.

1.13.2 Peso da embalagem no depósito ou no ponto de venda:

I - se o peso da embalagem for inferior a 5% do conteúdo nominal, será usado o valor médio de uma amostra de seis embalagens;

II - se o peso da embalagem for maior do que 5% do conteúdo nominal, será usado o valor médio das seis embalagens, desde que o seu desvio padrão seja menor do que 0,25T; e

III - se o peso da embalagem for maior do que 5% do conteúdo nominal e o seu desvio padrão for maior do que 0,25T, será feito ensaio destrutivo individual das embalagens da amostras.

1.14 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.

1.15 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. INSCRIÇÕES

A indicação quantitativa deve estar em conformidade com a legislação metrológica em vigor.

Além das inscrições previstas, quando o produto for comprovadamente não higroscópico, deverá vir expresso na embalagem “SABÃO NÃO HIGROSCÓPICO”, impresso na vista principal da embalagem, em caracteres nunca inferiores a 5 mm.

## 3. TOLERÂNCIAS

### 3.1 Tolerância individual

3.1.1 As tolerâncias individuais admissíveis para o conteúdo líquido são aquelas constantes da Tabela II.

### 3.2 Tolerância da média

3.2.1 As tolerâncias da média admissíveis são aquelas constantes da Tabela III.

## 4. CRITÉRIO DE APROVAÇÃO DO LOTE

4.1 O lote submetido à verificação metrológica é aprovado quando as condições 4.2 e 4.3 são simultaneamente atendidas.

### 4.2 Critério individual

4.2.1 É admitido o máximo de C unidades com conteúdo efetivo abaixo de  $Q_n - T$ , onde:

C é o critério de aceitação individual determinado na Tabela I;

$Q_n$  é o conteúdo nominal; e

T é a tolerância individual determinada na Tabela II.

### 4.3 Critério da média

$$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - kS$$

onde:

$Q_n$  é o conteúdo nominal do produto;

$0,98 Q_n$  é a parcela referente a perda de massa durante estocagem; e

k é a constante de aceitabilidade.

4.3.1 A média dos conteúdos efetivos tem de ser maior ou igual ao estabelecido na Tabela III.

## 5. DISPOSIÇÕES GERAIS

5.1 A inobservância do disposto no subitem 2.2 sujeita o produto à verificação de acordo com os termos da legislação metrológica não específica em vigor.



**Tabela I**

<b>Tamanho do lote</b>	<b>Amostra do lote</b>	<b>Critério de aceitação individual (C)</b>
5	5	0
6	6	0
7	7	0
8	8	0
9	9	0
10	10	0
11	11	0
12	12	0
13	13	0
14 a 49	14	1
50 a 149	20	1
150 a 4.000	32	2
4.001 a 10.000	80	5

**Tabela II**

<b>Conteúdo (g) <math>Q_n</math></b>	<b>Tolerância Individual (T)</b>	
	<b>Percentual de <math>Q_n</math> (%)</b>	<b>Gramas (g)</b>
5 a 50	18	-
50 a 100	-	9
100 a 200	9	-
200 a 300	-	18
300 a 500	6	-
500 a 1.000	-	30
1.000 a 10.000	3	-
10.000 a 15.000	-	300
Maior de 25.000	2	-



Tabela III

<b>Tamanho do lote</b>	<b>Amostra do lote (n)</b>	<b>Critério de aceitação da média</b>
		$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - kS$
5	5	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 2,059.S$
6	6	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 1,646.S$
7	7	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 1,401.S$
8	8	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 1,237.S$
9	9	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 1,118.S$
10	10	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 1,028.S$
11	11	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 0,995.S$
12	12	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 0,897.S$
13	13	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 0,847.S$
14 a 49	14	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 0,805.S$
50 a 149	20	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 0,640.S$
150 a 4.000	32	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 0,485.S$
4.001 a 10.000	80	$\bar{x} \geq (0,98Q_n) - 0,295.S$