

29|out.|2024

08h

Auditório

ASMAD

# Café & Negócios

Patrocínio:



STRATEGICOS  
GROUP

Parceiro:



raízen power

Apoio:



ASMAD  
ASSOCIAÇÃO SUL-MATO-GROSSENSE  
DE ATACADISTAS E DISTRIBUIDORES



AMAS

ASSOCIAÇÃO SUL-MATO-GROSSENSE DE SUPERMERCADOS

# Controle Metrológico de Produtos Pré-Medidos em Supermercados – Atacados.

Portarias atualizadas em vigor;  
Normas Internas de Trabalho – NITs atualizadas em vigor.



---

---

**Portaria nº 201, de 30 de abril de 2021** - As mercadorias pré-embaladas, comercializadas em unidades legais de massa, etiquetadas no ponto de venda, deverão ostentar a indicação quantitativa do peso líquido aposta em etiqueta adesiva;

**Portaria no 249, de 09 de junho de 2021** - Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico consolidado que estabelece a forma de expressar a indicação quantitativa do conteúdo líquido das mercadorias pra embaladas;

**Portaria nº 328, de 30 de julho de 2021** – Aprova Regulamento Técnico Metrológico consolidado sobre controle metrológico de mercadorias pré-embaladas comercializados em unidades legais de massa, de conteúdo nominal desigual;

**Portaria nº 262, de 9 de julho de 2024** - Dispõe sobre a indicação da quantidade líquida de produtos cárneos pré-embalados e de queijos e requeijões, que não possam ter suas quantidades padronizadas e/ou que possam perder peso de maneira acentuada;

**Portaria Inmetro nº 248 de 17 de julho de 2008** - Aprovar o anexo Regulamento Técnico Metrológico que estabelece os critérios para verificação do conteúdo líquido de produtos pré-medidos com conteúdo nominal igual, comercializados nas grandezas de massa e volume.



---

---

**Portaria nº 201, de 30 de abril de 2021** - As mercadorias pré-embaladas, comercializadas em unidades legais de massa, etiquetadas no ponto de venda, deverão ostentar a indicação quantitativa do peso líquido aposta em etiqueta adesiva;

A indicação quantitativa poderá ser manuscrita, datilografada ou emitida por etiquetadora de preço, de forma clara e em caracteres com altura mínima de dois milímetros. Parágrafo único. É admissível o uso do símbolo kg, em substituição ao símbolo g, para quantidade inferior a 1.000 g (mil gramas), em etiquetas impressas por instrumentos etiquetadores de preço.

As mercadorias acondicionadas e/ou etiquetadas no ponto de venda, que se apresentarem em duas fases, uma sólida e outra líquida, separáveis por filtração simples, poderão conter somente a indicação do peso líquido, correspondendo este ao valor do peso drenado. Parágrafo único. Para os doces em calda de frutas cortadas ao meio, é admitida uma tolerância individual de duas vezes os erros máximos admissíveis (em gramas), previstos na regulamentação metrológica em vigor.



**Portaria no 249, de 09 de junho de 2021** - Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico consolidado que estabelece a forma de expressar a indicação quantitativa do conteúdo líquido das mercadorias pra embaladas;

A indicação quantitativa do conteúdo líquido dos produtos pré-médicos deve constar na rotulagem da embalagem, ou no corpo dos produtos, e deve ser de cor contrastante com o fundo onde estiver impressa, de modo a transmitir ao consumidor uma fácil, fiel e satisfatória informação da quantidade comercializada;

Os acondicionamentos múltiplos, promocionais ou não, de produtos de natureza diferente e/ou quantidade nominal diferente, apresentados sob a forma de conjunto, devem trazer a indicação quantitativa descritiva dos produtos nelas contidos, em caracteres legíveis e precedidos pela palavra "CONTEM" ou "CONTEUDO" ou "CONT. ".

indicação quantitativa dos produtos pré-medidos deve ser expressa no Sistema Internacional de Unidades (SI), de acordo com:

I - os produtos pre-medidos que se apresentam na forma solida ou granulada ou em gel devem ser comercializados em unidades de massa;

II - os produtos pre-medidos que se apresentam na forma liquida devem ser comercializados em unidades de volume;



III - os produtos pré-medidos que se apresentam na forma semi-sólida ou semi-líquida devem ser comercializados em unidades de massa ou volume, em conformidade com a Legislação Metrológica em vigor;

IV - os produtos pré-medidos que se apresentam na forma de aerossol devem ser comercializados de acordo com Legislação Metrológica em vigor;

V - os produtos pré-medidos que por suas características principais se apresentam em quantidade de unidades devem ter a indicação quantitativa referente ao numero de unidades que contem a embalagem;

VI - os produtos pré-medidos que por suas características principais se apresentam em unidades de comprimento ou largura devem ter a indicação quantitativa expressa em unidades de comprimento; e

VII - os produtos pré-medidos que se apresentam sob a forma pastosa, mas se vulcanizam a temperatura ambiente, devem ser comercializados em unidades de massa.

A unidade a ser utilizada dependera do tipo de medida e da quantidade liquida do produto de acordo com a Tabela I.

Tipo de medida (grandeza)	Quantidade líquida do produto (q)	Unidades (símbolos)
Volume (líquidos)	$q < 1000 \text{ ml}$	mL ou ml ou cL ou cl ou cm <sup>3</sup>
	$q \geq 1000 \text{ ml}$	L (ℓ)
Massa	$q \leq 1 \text{ g}$	mg
	$1 \text{ g} \leq q \leq 1000 \text{ g}$	g
	$q \geq 1000 \text{ g}$	kg
Comprimento	$q < 1 \text{ mm}$	mm
	$1 \text{ mm} \leq q \leq 100 \text{ cm}$	mm ou cm
	$q > 100 \text{ cm}$	m

A altura mínima dos algarismos da indicação quantitativa do conteúdo líquido deverá obedecer comercializados em unidades de massa ou volume;

Conteúdo líquido (g ou ml)	Altura mínima dos algarismos (mm)
Menor ou igual a 50g e/ou mL ;	2
Maior que 50g e menor ou igual a 200g ;	3
Maior que 200g e menor ou igual a 1000g ;	4
Maior que 1000g	6



**Portaria nº 328, de 29 de julho de 2021** - controle metrológico de mercadorias pré-embaladas comercializadas em unidades de massa, de conteúdo nominal desigual;  
CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO DE LOTE DE PRODUTOS PRÉ-MEDIDOS - 1 É admitido um máximo de c unidades abaixo de  $Q_n - T$  (T é obtido na tabela I e c é obtido na tabela II). Se o tamanho do lote for inferior a 9 unidades, não será aceita nenhuma unidade defeituosa.

**Tabela I - Tolerâncias individuais permitidas**

Conteúdo nominal - $Q_n$ (g)	Tolerância - T (g)
$Q_n < 500$ g ;	5 g
$500$ g $\leq Q_n < 5.000$ g ;	10 g
$Q_n \geq 5.000$ g ;	20 g



Tabela II - Amostra para controle

Tamanho do lote em unidades	Tamanho da amostra	Critério para Aceitação individual (c) (máximo de para Aceitação individual (c) (máximo de defeituosos abaixo de Qn-T)
9 a 25	5	0
26 a 50	13	1
51 a 149	20	1
150 a 4.000	32	2
4.001 a 10.000	80	5

**Portaria nº 262, de 9 de julho de 2024** - Os produtos pré-embalados cárneos, sujeitos à perda de peso por desidratação, desde que comercializados exclusivamente em envoltórios primários e identificados por cintas, anéis e etiquetas, poderão ser pesados na presença do consumidor;

Ex:



Os produtos pré-embalados cárneos que, por sua natureza, não puderem ter sua quantidade líquida padronizada, deverão ter informados em seu rótulo o peso da embalagem utilizada no produto em comercialização;

Ex:





---

---

Serão considerados como parte integrante do produto pré-embalado cárneo embutido, para fins de determinação da quantidade líquida, as tripas naturais ou artificiais, a cera que o envolver ou qualquer outro tipo de envoltório inerente ao processo ou tecnologia de sua elaboração;

Serão considerados como parte integrante do produto pré-embalado cárneo embutido, para fins de determinação da quantidade líquida, as tripas naturais ou artificiais, a cera que o envolver ou qualquer outro tipo de envoltório inerente ao processo ou tecnologia de sua elaboração;

O peso da embalagem a que se referem o Art. 2º e o Art. 4º não poderá ser superior ao declarado;



---

---

**Portaria Inmetro nº 248 de 17 de julho de 2008** - estabelece os critérios para verificação do conteúdo líquido de produtos pré-medidos com conteúdo nominal igual, comercializados nas grandezas de massa e volume;

PRODUTO PRÉ-MEDIDO É todo produto embalado e/ou medido sem a presença do consumidor e, em condições de comercialização;

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;

CONTEÚDO EFETIVO é a quantidade de produto realmente contida no produto pré-medido;

CONTEÚDO NOMINAL ( $Q_n$ ) É a quantidade líquida indicada na embalagem do produto;

AMOSTRA DO LOTE É a quantidade de produtos pré-medidos retirados aleatoriamente do lote e que será efetivamente verificada;

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

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

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.

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$



---

---

**CRITÉRIO PARA A MÉDIA** - o lote submetido a verificação é aprovado quando as condições são simultaneamente atendidas:

$\bar{X} \geq Q_n - kS$  onde:  $Q_n$  é o conteúdo nominal do produto  $k$  é o fator que depende do tamanho da amostra obtido na tabela II  $S$  é o desvio padrão da amostra.

**CRITÉRIO INDIVIDUAL** - É admitido um máximo de  $c$  unidades da amostra abaixo de  $Q_n - T$  ( $T$  é obtido na tabela I e  $c$  é obtido na tabela II).

**Abaixo tabelas I e II**

**TABELA I - Tolerâncias Individuais Permitidas**

<b>Conteúdo Nominal Qn (g ou ml ou cm<sup>3</sup>)</b>	<b>Tolerância (T)</b>	
	<b>Percentual de Qn</b>	<b>g ou ml ou cm<sup>3</sup></b>
0 a 50	9	-
50 a 100	-	4,5
100 a 200	4,5	-
200 a 300	-	9
300 a 500	3	-
500 a 1000	-	15
1000 a 10000	1,5	-
10000 a 15000	-	150
Maior ou igual a 15000	1	-

**TABELA II Amostra para Controle**

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



**NIT-SEMEP-007** – publicado em Dez/23 - estabelece os procedimentos para a realização da avaliação preliminar de produtos pré-medidos ou pré-embalados com conteúdo nominal igual, comercializados em unidades de massa ou de volume, visando a identificação dos lotes que apresentam maior probabilidade de não atenderem ao critério individual e ao critério da média, quando submetidos ao exame quantitativo final.

#### PROCEDIMENTOS :

Separar aleatoriamente a pré-amostra, certificando-se de que as 13 unidades separadas não estejam violadas e que tenham o mesmo tipo de embalagem;

Aplicar o critério individual e o critério da média estabelecido pelo RTM aprovado pela Portaria Inmetro n.º 248/2008;

Nota – Para os produtos que possuem portaria específica, como, por exemplo, a farinha de trigo e sabonete em barra, a avaliação preliminar poderá ser realizada com lotes menores do que 26 unidades, desde que possuam pelo menos as 13 unidades



---

---

**NIT-SEMEP-008** – Esta Norma estabelece os procedimentos para a coleta de amostra de produtos pré-medidos ou préembalados, visando à realização de exame quantitativo e/ou de exame formal.

#### PROCEDIMENTOS :

Produtos com conteúdo nominal igual, comercializados em unidades de massa, volume, comprimento ou em número de unidades - Determinar o tamanho do lote e coletar a amostra de acordo com a Tabela 1 do Anexo A;

Produtos com conteúdo nominal desigual, comercializados em unidades de massa - Determinar o tamanho do lote e coletar a amostra de acordo com a Tabela 1 do Anexo A, exceto para lotes com menos de 9 unidades, no qual deve ser feito o exame em todo o lote;

Produtos denominados farinha de trigo, fósforos, palitos de dente, inseticida ou repelente líquido comercializado em recipiente acoplado em dispositivo elétrico, sementes, sabão ralado, sabão em pó, sabão granulado e sabão de coco em pó, quando classificados como não higroscópicos - Determinar o tamanho do lote e coletar a amostra de acordo com a Tabela 2 do Anexo A;

Produtos denominados sabão e sabonete em barra - Determinar o tamanho do lote e coletar a amostra de acordo com a Tabela 3 do Anexo A



Produtos cosméticos e de toucador comercializados em unidades de massa ou de volume, cujo conteúdo nominal esteja compreendido entre 5 g e 20 g ou entre 5 ml e 20 ml - Determinar o tamanho do lote e coletar a amostra de acordo com a Tabela 4 do Anexo A;

Produtos pré-medidos ou pré-embalados que apresentarem erro formal - Coletar apenas uma (1) unidade do produto como amostra, ou somente a embalagem vazia, ou ainda a foto do produto, anotando-se tal fato no termo de coleta; Tabela I anexo A;

**TABELA II Amostra para Controle**

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



Tabela 2 – Tamanho de amostra para produtos denominados farinha de trigo, fósforos, palitos de dente, sementes, inseticida ou repelente líquido comercializado em recipiente acoplado em dispositivo elétrico, sabão ralado, sabão em pó, sabão granulado e sabão de coco em pó, quando classificados como não higroscópicos;

Fonte: **Portaria Inmetro n.º 474/2021**

Tamanho do lote	Tamanho da amostra
5 a 13	Todas
14 a 49	14
50 a 149	20
150 a 4000	32
4001 a 10000	80

Tabela 3 – Tamanho de amostra para os produtos sabão e sabonete em barra;

Fonte: **Portaria Inmetro n.º 455/2021;**

Tamanho do lote	Tamanho da amostra
5 a 15	Todas
16 a 49	16
50 a 149	20
150 a 4000	32
4001 a 10000	80



Tabela 4 – Tamanho de amostra para produtos cosméticos e de toucador, cujo conteúdo nominal esteja compreendido entre 5 g e 20 g ou entre 5 mL e 20 mL;

Fonte: **Portaria Inmetro n.º 473/2021;**

Tamanho do lote	Tamanho da amostra
50 a 149	20
150 a 4000	32
4001 a 10000	80



**NIT-SEMEP-005** – Esta Norma fixa os procedimentos para a execução de exame de determinação do conteúdo efetivo de produtos pré-medidos ou pré-embalados de conteúdo nominal desigual, comercializados em unidades de massa;

**PROCEDIMENTOS :**

O produto deve ser examinados nas condições em que é comercializado;

Identificar individualmente as embalagens (numerar e posicionar) as amostras;

Realizar os seguintes ensaios na balança:

A - ensaio de exatidão com cargas crescentes e decrescentes; e

B – ensaio de excentricidade.

**Portaria Inmetro n.º 157/2022.**

Caso todas as embalagens sejam iguais, ou seja, com as mesmas características como tamanho e material, solicitar ao estabelecimento, 3 (três) embalagens vazias e limpas para calcular a média que será utilizada como tara;

Caso as embalagens sejam iguais, mas não haja embalagens vazias disponíveis, abrir 3 (três) retirar o conteúdo, limpar o máximo de resíduo e calcular a média que será utilizada como tara;

Caso as embalagens sejam diferentes abrir todas as embalagens do produto retirar o conteúdo, limpar o máximo de resíduo e calcular a média que será utilizada como tara;

Para produtos cárneos e queijos deve ser considerado o peso declarado pelo fabricante;

Anexo – Tolerâncias individuais permitidas e amostra para controle:

**Portaria Inmetro n.º 328/2021.**

Tabela 1 - Tolerâncias individuais permitidas;

Conteúdo nominal – Qn (g)	Tolerâncias – T (g)
$Qn < 500$	5
$500 \leq Qn \leq 5000$	10
$Qn \geq 5000$	20



---

---

**Obrigado pela atenção!**

Eder Luiz Oliveira Martins  
Gerencia de Fiscalização de Produtos Pré-Medidos

AEM/MS - INMETRO

E-mail: [premedidos@aem.ms.gov.br](mailto:premedidos@aem.ms.gov.br)

**whatsapp 67 33175780**

**Ouvidoria 0800 067 5220**