



Portaria INMETRO nº 044 de 11 de fevereiro de 2009

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO, no uso de suas atribuições, conferidas pelo parágrafo 3º do artigo 4º da Lei nº 5.966, de 11 de dezembro de 1973, e tendo em vista o disposto no inciso II do artigo 3º da Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999, no inciso V do artigo 18 da Estrutura Regimental do Inmetro, aprovada pelo Decreto nº 6275, de 28 de novembro de 2007, nas alíneas “a” e “c” do subitem 4.1 e na alínea “a” do item 42, da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - CONMETRO, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico, em anexo, o qual estabelece critérios para a comercialização, indicação quantitativa e metodologia de verificação dos recipientes transportáveis de aço, destinados ao acondicionamento do gás liquefeito de petróleo (GásLP).

Art. 2º Esta Portaria entrará em vigor 60 (sessenta dias) após a data de sua publicação no Diário Oficial da União, quando ocorrerá a revogação da Portaria INMETRO nº 365, de 27 de setembro de 2007.

JOÃO ALZIRO HERZ DA JORNADA



## REGULAMENTO TÉCNICO METROLÓGICO A QUE SE REFERE A PORTARIA INMETRO N ° 44, DE 11 DE FEVEREIRO DE 2009

### 1 - OBJETIVO:

1.1 – Este Regulamento Técnico Metrológico estabelece as condições metrológicas que devem ser obedecidas pelas empresas distribuidoras de gás liquefeito de petróleo (GásLP), por fabricantes e comerciantes de recipientes transportáveis de aço para acondicionamento de gás liquefeito de petróleo .

### 2 – CAMPO DE APLICAÇÃO

2.1 – Este Regulamento Técnico Metrológico se aplica às empresas distribuidoras de gás liquefeito de petróleo(GásLP), à indústria e ao comércio de recipientes transportáveis de aço para gás liquefeito de petróleo (GásLP), limitados à capacidade máxima de 90 kg de GásLP.

### 3 - DEFINIÇÕES:

3.1 – Recipiente transportável (botijão):

É o recipiente de aço para acondicionamento de GásLP que pode ser transportado manualmente ou por qualquer outro meio.

3.2 – Recipiente (botijão) classificado como P2

É o recipiente transportável de aço destinado ao envase de 2 kg de GásLP e com capacidade volumétrica mínima de 5,5 litros.

3.3- Recipiente (botijão) classificado como P20

É o recipiente transportável de aço destinado ao acondicionamento de 20kg de GásLP com capacidade volumétrica de 48 litros e que tem o seu uso em empilhadeiras ou equipamentos de movimentação de cargas.

3.4 - Gás liquefeito de petróleo (GásLP)

Produto constituído de hidrocarbonetos, com três ou quatro átomos de carbono, podendo apresentar-se em mistura entre si e com pequenas frações de outros hidrocarbonetos.

3.5 – Corpo do Recipiente

É a parte do recipiente, destinado a acondicionar o GásLP, formada pelas calotas superior e inferior e, quando aplicável, parte intermediária.

3.6 - Alça

Peça acessória fixada na parte superior do recipiente, destinada à proteção da(s) válvula(s) e do dispositivo de segurança e a facilitar o manuseio e o transporte do recipiente.

3.7 - Base

Peça acessória fixada na parte inferior do recipiente, destinada a sua estabilização sobre o solo.

3.8 – Lote

3.8.1- Lote no depósito ou ponto de venda

É o conjunto de recipientes de um mesmo tipo, de propriedade de um mesmo distribuidor, estando estes cheios ou não.

3.8.2- Lote no distribuidor

É o conjunto de recipientes de um mesmo tipo, processado por um mesmo distribuidor ou fracionado em um espaço de tempo determinado. Considera-se espaço de tempo determinado a produção de uma hora.

3.9 – Tara efetiva do recipiente (te)

É o valor da medida, efetuada através de instrumento de pesagem, do recipiente vazio, despressurizado, desgaseificado, isento de resíduos e providos de todas as suas peças acessórias, inclusive engates de acoplamento no caso de P20 utilizados em empilhadeiras.

**3.10 – Tara nominal do recipiente (t)**

É o valor informado pelo fabricante ou requalificador, relativo ao peso do recipiente despressurizado, desgaseificado, isento de resíduos e adicionado de seus acessórios.

**3.11 – Erro da tara (Et)**

É a diferença entre a tara efetiva do recipiente e a tara nominal do recipiente.

**3.12 – Erro tolerável de tara (T<sub>i</sub>)**

É a diferença máxima permitida entre a tara efetiva do recipiente e a tara nominal do recipiente.

**3.13 – Conteúdo nominal**

É a quantidade de produto comercializada e cujo valor deve estar gravado no recipiente transportável de aço.

**4 – AMOSTRA**

4.1 – É a quantidade de recipientes a ser coletada do lote para ser submetida ao exame de conformidade metrológica, devendo estar de acordo com a tabela I deste Regulamento .

**TABELA I  
CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO**

LOTE (unidades)	AMOSTRA (unidades)	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO INDIVIDUAL (c) (unidades)
De 9 até 25	5	0
De 26 até 50	13	1
De 51 até 149	20	1
De 150 até 4000	32	2
Acima de 4000	80	5

**5 – ERRO TOLERÁVEL (T<sub>i</sub>)**

5.1- Para a tara nominal dos recipientes serão admitidos os limites máximos de erro individual estabelecidos na tabela II deste regulamento.

**TABELA II  
ERROS TOLERÁVEIS**

TARA NOMINAL DO RECIPIENTE (t)	ERRO TOLERÁVEL PARA RECIPIENTE
Menor ou igual a 8 kg	+100g
Maior que 8 kg e menor ou igual a 20kg	+150g
Maior que 20kg e menor ou igual a 30kg	+ 200g
Maior que 30kg e menor ou igual a 40kg	+ 350g
Maior que 40kg	+ 500g

5.2 – Para a tara dos recipientes classificados como P2 será aplicada a tolerância individual de 100g até 31 de dezembro de 2010 e de 60g a partir de 01 de janeiro de 2011.

**6 – CRITÉRIO DE APROVAÇÃO**



É admitido um máximo de “c” unidades (Tabela I) acima dos limites de tolerâncias individuais estabelecidas na tabela II.

## 7 – INSCRIÇÕES

Os recipientes destinados ao acondicionamento de GásLP, com exceção dos P2, devem ser marcados com as seguintes inscrições obrigatórias:

- a) Identificação da empresa distribuidora de GásLP;
- b) Conteúdo nominal ou massa líquida ; e
- c) Tara.

7.1 – As inscrições obrigatórias devem ser efetuadas de forma indelével e bem visível, e com caracteres de tamanho nunca inferior a 5 mm (cinco milímetros).

7.2 – As inscrições relativas à tara devem ser expressas em quilograma com resolução de 10g.

7.3– Para os recipientes classificados como P2:

7.3.1– Os recipientes destinados ao acondicionamento de GásLP classificados como P2 (para massa líquida de 2kg) devem ter, como única indicação obrigatória gravada, a informação da tara nominal (t) em alto relevo, com caracteres de no mínimo 7mm (sete milímetros), expressa em quilogramas (kg) e com resolução de 100 gramas (g).

7.3.2 – Para os recipientes de aço destinados ao acondicionamento de GásLP classificados como P2 é facultada a gravação do símbolo da unidade de massa indicativa da tara nominal do recipiente (t).

7.4 – Para os recipientes classificados como P20:

7.4.1 – Os recipientes destinados ao acondicionamento de GásLP classificados como P20 (para massa líquida de 20kg) podem ostentar a indicação da tara nominal do recipiente (t) no lado interno da alça quando não forem puncionadas (marcação em baixo relevo efetuada através de punção) .

## 8 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

8.1 – As informações metrológicas de caráter compulsório constantes do item 7 deste regulamento são de responsabilidade das empresas distribuidoras de gás liquefeito de petróleo.

8.2 – Todos os recipientes que apresentarem erro superior ao tolerado ( $T_i$ ), mesmo que o lote tenha sido aprovado, devem ser separados e tomadas as medidas cabíveis para que sejam efetuadas novas indicações de tara.

8.3 – Quando os recipientes selecionados para o exame de verificação da tara estiverem cheios, devem ser providenciadas, pela empresa envasadora, a decantação, a despressurização e a desgaseificação dos mesmos.

8.3.1 – É permitida, para fins de ensaio metrológico, a retirada da válvula pela empresa envasadora para o processo de desgaseificação, sendo obrigatória a recolocação da mesma válvula no vasilhame, independente desta estar defeituosa ou não.

## 9 – DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

9.1 - Até 31 de dezembro de 2010 será aceito que os recipientes transportáveis de aço classificados como P2 com capacidade volumétrica inferior a 5,5L, porém igual ou superior a 4,8L, sejam envasados com 1,5kg de GásLP, desde que essa informação seja remarcada no recipiente, de forma visível e em substituição a anterior.