



Portaria nº 294, de 29 de junho de 2018.

O Presidente do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), no uso de suas atribuições, conferidas pelo parágrafo 3º do artigo 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, e tendo em vista o disposto nos incisos II e III do artigo 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e alterações introduzidas pela Lei n.º 12.545, de 14 de dezembro de 2011, no inciso V do artigo 18 da Estrutura Regimental do Inmetro, aprovado pelo Decreto n.º 6.275, de 28 de novembro de 2007, e pela alínea “a” do subitem 4.1 das diretrizes para execução das atividades de metrologia legal no país, aprovadas pela Resolução n.º 08, de 22 de dezembro de 2016 ou ato normativo superveniente do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro);

Considerando a necessidade de melhoria contínua do controle metrológico legal das bombas medidoras de combustíveis líquidos utilizadas nas medições de volume;

Considerando a necessidade de esclarecer e aprimorar alguns requisitos do Regulamento Técnico Metrológico (RTM), aprovado pela Portaria Inmetro nº 559, de 15 de dezembro de 2016;

Considerando os requisitos referentes à verificação subsequente e inspeções de bombas medidoras de combustíveis líquidos utilizados nas medições de volume, com o intuito de viabilizar a aplicação destes requisitos pelos agentes metrológicos da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade-Inmetro (RBMLQ-I);

Considerando o estabelecido no Decreto n.º 3.996 de 31 de outubro de 2001, ou em ato que venha a substituí-lo, dispondo sobre a prestação de serviços de certificação digital no âmbito da Administração Pública Federal;

Considerando a necessidade de esclarecer e aprimorar alguns requisitos do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro nº 559, de 15 de dezembro de 2016, referentes à segurança de software e hardware, com o intuito de tornar mais viável o atendimento a estes requisitos pelas partes interessadas na regulamentação, em especial os fabricantes e importadores dos instrumentos de medição, resolve:

Art. 1º Alterar o artigo 5º da Portaria Inmetro n.º 559/2016, que passará a vigor com a seguinte redação:

...

“Art. 5º As bombas medidoras de combustíveis líquidos, aprovadas pela Portaria Inmetro n.º 023, de 25 de fevereiro de 1985, deverão ser submetidas às verificações subsequentes e inspeções de acordo com o Anexo C – Política de Transição para os Instrumentos de Medição em Uso, do Regulamento Técnico Metrológico (RTM), de acordo com os prazos estabelecidos no Quadro 1 do art. 7º da presente portaria. (NR)”

§ 1º Revogado

...

Art. 2º Serão incluídos no art. 6º da Portaria Inmetro n.º 559/2016 os §§ 2º, 3º, 4º, 5º, 6º, 7º e 8º a seguir:





“Art. 6º

...

“§ 2º A aprovação do modelo mencionada no *caput* deve ser solicitada pelo requerente/titular da portaria que aprovou o modelo que se pretende modificar.

§ 3º As portarias de aprovação de modelo de bombas medidoras eletrônicas de combustíveis líquidos, cujos requerentes/titulares não mais figurem no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), não poderão ter seus modelos modificados com vistas à adaptação ao RTM aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016.

§ 4º As bombas medidoras de combustíveis líquidos eletrônicas, adaptadas para atender aos requisitos do RTM aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016, devem ostentar placa de identificação conforme exigido no subitem 7.1 do RTM aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016, acrescida dos dizeres:

“ MODELO MODIFICADO

Adaptado de acordo com a Portaria Inmetro/Dimel nº .../ XXXX”

§ 5º As bombas medidoras de combustíveis líquidos mecânicas e eletromecânicas adaptadas para atender os requisitos do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016, devem ostentar placa de identificação conforme exigido no subitem 7.1 do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016, acrescida dos dizeres:

“ MODELO MODIFICADO

Adaptado de acordo com a Portaria Inmetro n.º 559/2016.

Recuperação de vapor adaptada de acordo com a Portaria Inmetro/Dimel n.º .../ XXXX”

§ 6º O número da portaria de aprovação de modelo original também deve constar da placa de identificação.

§ 7º Caso seja mantida a placa de identificação original, deve-se acrescentar outra placa com as informações necessárias complementares.

§ 8º A inclusão do dispositivo para recuperação de vapor nas bombas medidoras de combustíveis líquidos deve constar da portaria que aprovou o modelo que se pretende modificar.” (NR)

...

Art. 3º O artigo 7º e seu parágrafo único da Portaria Inmetro n.º 559/2016 passarão a vigor com as redações a seguir:

...

“Art. 7º Após os prazos fixados no Quadro 1 deste artigo e de acordo com o ano de fabricação, as bombas medidoras de combustíveis líquidos, aprovadas pela Portaria Inmetro n.º 023/1985, e não adaptadas para atender aos requisitos do RTM aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016 e suas alterações, não poderão permanecer em uso e deverão ser retiradas de serviço.



“Parágrafo único. Findando o prazo máximo do Quadro 1 do *caput*, de 180 (cento e oitenta) meses da publicação da presente portaria, não mais será permitido o uso das bombas medidoras de combustíveis líquidos aprovadas pela Portaria Inmetro n.º 023/1985 que não atendam aos requisitos do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016 e suas alterações. (NR)”

...

Art. 4º O art. 9º da Portaria Inmetro n.º 559 de 15 de dezembro de 2016 passa a vigorar acrescido de parágrafo único:

“Art. 9º ...

Parágrafo único. No presente regulamento a legislação do ICP-Brasil deverá ser observada no que concerne à assinatura digital e algoritmos criptográficos para emissão de certificado digital aplicável aos instrumentos pertinentes ao normativo. “ (NR)

Art. 5º A Portaria Inmetro n.º 559/2016 passa a vigorar acrescida dos seguintes artigos:

...

“Art. 11a Os bicos de descarga, aprovados segundo os requisitos da Portaria Inmetro n.º 23/1985, podem ser utilizados nas bombas medidoras de combustíveis líquidos, aprovadas pelo regulamento da Portaria Inmetro n.º 559/2016, sem necessidade de nova aprovação, devendo atender às condições estabelecidas neste normativo, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016 para o posicionamento das inscrições obrigatórias.

Art. 11b As mangueiras aprovadas segundo os requisitos da Portaria Inmetro n.º 23/1985 podem ser utilizadas nas bombas medidoras de combustíveis líquidos, aprovadas pelo regulamento da Portaria Inmetro n.º 559/2016, sem necessidade de nova aprovação.

...

Art. 6º O subitem 5.1.2 do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016, passará a vigor com a seguinte redação:

...

“5.1.2 Os erros máximos admissíveis para as bombas medidoras, nas indicações de volume quando das verificações subsequentes, inspeção e após ensaio de durabilidade na aprovação de modelo, são de -0,5% a 0,3% .” (NR)

...

Art. 7º Os subitens 6.1.1.1 e 6.2.3.2 do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016, passarão a vigor com as redações a seguir:

...

“6.1.1.1 As bombas medidoras destinadas a medir gasolina e etanol devem ser dotadas de dispositivo para recuperação de vapor.”



“6.2.3.2 As bombas medidoras computadoradas eletrônicas devem possuir um sistema que impeça a continuidade do abastecimento sempre que o fornecimento do combustível for interrompido por um período de tempo superior a 60 segundos.” (NR)”

Art. 8º A alínea “ f ” do subitem 7.1.2 do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016, passará a vigor com a seguinte redação:

...

“ f) cada lado ou setor físico da bomba medidora de combustível que esteja associado a um ou mais dispositivos transdutores responsáveis pela realização de uma operação completa de medição de combustível, e que também esteja associado ao dispositivo indicador utilizado para apresentação do resultado da medição, deve ser identificado com as inscrições “LADO A”, “LADO B”, “LADO C”,..., e assim sucessivamente, sendo que, por definição, o “LADO A” corresponde sempre àquele mais próximo à caixa de ligação da bomba. (NR)”

Art. 9º Os subitens 8.19 e 8.29 do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016, passarão a vigor com as redações a seguir:

...

“8.19 As bombas medidoras computadoradas eletrônicas devem possuir um sistema que impeça a continuidade do abastecimento sempre que o fornecimento do combustível for interrompido por um período de tempo superior a 60 segundos.”

...

“8.29 Toda bomba medidora destinada originalmente à medição de combustíveis diferentes de etanol hidratado combustível pode ser fabricada de modo que possa também ser utilizada com esse combustível, desde que a instalação de densímetro e de dispositivo para recuperação de vapor esteja prevista na portaria de aprovação de modelo e que o modelo de bomba medidora a ser convertido para uso com etanol não sofra modificação em campo com o objetivo de possibilitar essa instalação. (NR)”

...

Art. 10 O item 9 do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016 será acrescido do subitem 9.11 com a seguinte redação:

9.11 Para qualquer efeito e finalidade, o Inmetro considera válidos somente os resultados das medições realizadas por bombas medidoras de combustíveis líquidos aprovadas pelo Inmetro, não sendo admitidas medições paralelas.

Art. 11 A alínea “e” do subitem da 10.2.2.1 do RTM, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 559/2016 passará a vigor com a seguinte redação:

...

e) verificação do abastecimento de combustível finalizado e devidamente assinado com certificado digital ICP-Brasil. (NR)



Art.12 O subitem 2.1 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016 passará a vigor com a seguinte redação:

2.1 Assinatura digital: conjunto de informações binárias proveniente de processo algorítmico utilizando certificado digital, que assegura autenticidade, integridade, não-repúdio, e autoria de uma medição ou documento digital.

Art.13 O subitem 3.5.2 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016, passa a vigor com a seguinte redação:

...

“3.5.2 O dispositivo transdutor deve armazenar internamente um certificado digital ICP-Brasil que permita referenciá-lo sem ambiguidade.”

Art. 14 O subitem 3.5.3 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016 passará a vigor com nova redação e será acrescido da subdivisão 3.5.3.1:

...

“3.5.3 O dispositivo transdutor deve ser capaz de gerar um par de chaves criptográficas, exportar chave pública, gerar requisição de certificado digital assinado com a chave privada, receber o certificado digital e armazená-lo de forma segura.

3.5.3.1 O dispositivo deve assinar via certificado digital ICP-Brasil o pacote de dados especificado no item 3.5.14” (NR)

Art. 15. Os subitens 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6 e 3.5.7 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016 passarão a vigor com as redações a seguir:

...

“3.5.4 Dispositivos transdutores devem possuir certificados digitais padrão ICP-Brasil e identificadores unívocos diferentes.

3.5.5 O par de chaves criptográficas deve ser gerado pelo dispositivo transdutor e a chave privada deverá ser armazenada de modo inviolável e inextricável do meio físico e lógico, assim como não pode ser exportada hipótese alguma.

3.5.6 O certificado digital da bomba gerado para o dispositivo transdutor deve ser armazenado no dispositivo controlador e no dispositivo indicador para permitir a verificação da assinatura dos registros medidos pelo dispositivo transdutor.

3.5.7 Antes de cada abastecimento, o dispositivo controlador deve verificar o certificado digital do dispositivo transdutor utilizado neste abastecimento.” (NR)

Art. 16 Os subitens 3.5.13 e 3.5.16 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016, passarão a vigor com as redações a seguir:

...

“3.5.13 O dispositivo transdutor deve transmitir ao dispositivo indicador as informações de totalização da medição em um pacote de dados assinado digitalmente com um certificado digital ICP-



Brasil a que se refere o subitem 3.5.3, ao final de cada abastecimento e quando o fornecimento do combustível for interrompido por um período de tempo superior a 60 segundos.”

...

“3.5.16 O dispositivo transdutor deve armazenar internamente certificado digital padrão ICP-Brasil, conforme definido na Norma Inmetro Técnica NIT-Sinst-021.” (NR)

Art. 17 A alínea “e” do subitem 3.6.1 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016, passará a vigor com a seguinte redação:

“e) acesso ao pacote de dados do último abastecimento de cada dispositivo transdutor, assinado digitalmente por certificado digital ICP-Brasil e respectivo certificado ICP-Brasil.” (NR)

Art. 18 A alínea “e” do subitem 3.7.2.3 e o subitem 3.7.2.19 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016, passarão a vigor com as redações a seguir:

...

“e) especificação de segurança do hardware criptográfico que armazena as chaves criptográficas e o processo de requisição e armazenamento do certificado digital ICP-Brasil.

...

3.7.2.19 Descrição do procedimento de vinculação entre o dispositivo transdutor e os dispositivos controladores e indicador, incluindo o registro da identificação unívoca do dispositivo transdutor e seu certificado digital ICP-Brasil.” (NR)

Art. 19 O subitem 4.7.1 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016, passará a vigor com a seguinte redação:

...

“4.7.1 A critério do Inmetro, os ensaios funcionais descritos na Norma Inmetro Técnica NIT-Sinst-022 podem ser realizados para evidenciar o cumprimento dos requisitos gerais de segurança de software e hardware.” (NR)

Art. 20 O subitem 5.3 e a subdivisão 5.3.1 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016 passarão a vigor com a seguinte redação:

...

“5.3 Segurança do processo de emissão de certificado digital para a bomba de combustível

5.3.1 É responsabilidade do fabricante sob supervisão do INMETRO garantir ambiente seguro e controlado para emissão de certificado digital padrão ICP-Brasil.” (NR)



Art. 21 O subitem 5.3 do Anexo B – Requisitos de Segurança de Software e Hardware, da Portaria Inmetro n.º 559/2016 será acrescido da subdivisão 5.3.2.

“5.3.2 O certificado digital e os algoritmos criptográficos utilizados no processo de assinatura digital mencionado neste RTM são definidos conforme regulamentos da ICP-Brasil e do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI).”

Art. 22 O item 2 do Anexo C – Política de Transição para os Instrumentos de Medição em Uso da Portaria Inmetro n.º 559/2016, passará a vigor com a seguinte redação:

...

“2. VERIFICAÇÕES SUBSEQUENTES E INSPEÇÕES” (NR)

...

Art. 23 O item 2 do Anexo C – Política de Transição para os Instrumentos de Medição em Uso da Portaria Inmetro n.º 559/2016 passa a vigorar acrescido das subdivisões 2.1.5.1, 2.3, 2.3.1, 2.3.1.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5 e 2.3.6:

...

“2.1.5.1 Para os ensaios previstos em 10.3.1, relativos aos requisitos do subitem 5.1.2 serão observados até 31/12/2018, os erros máximos admissíveis, para as bombas medidoras, com valor de -0,5% a 0,5%.”

...

2.3 Ensaios de inspeção realizados em instrumentos aprovados segundo a Portaria Inmetro n.º 23/1985.

2.3.1 Devem ser realizados os ensaios previstos em 10.4, excetuando-se os previstos em 10.4.1.3 e 10.4.1.4.

2.3.1.1 Para os ensaios previstos em 10.4.1.2, relativos aos requisitos do subitem 5.1.2, serão observados, até 12 meses da publicação da presente Portaria, os erros máximos admissíveis para as bombas medidoras, com valor de -0,5% a 0,5%.

2.3.2 Para o atendimento ao subitem 10.4.1, excetuam-se os requisitos previstos em 8.2, 8.2.1, 8.2.1.1, 8.21, 8.22.1 e 8.25.

2.3.3 O disposto no subitem 8.19 deve ser observado somente nas bombas medidoras que tenham sido aprovadas com dispositivo indicador dotado de controle direto do acionamento do motor elétrico e que possua sistema de desligamento automático.

2.3.4 A selagem do tubo de eliminação de ar e gases deve obedecer ao plano de selagem indicado na portaria de aprovação do modelo, não sendo permitida a utilização de qualquer dispositivo que vede essa conexão ou obstrua o dispositivo eliminador de ar e gases.

2.3.5 O detentor da bomba medidora, para os fins deste Regulamento, deve dispor no local de instalação de uma medida materializada de volume de 20 litros que atenda aos requisitos regulamentares.

2.3.6 As bombas medidoras devem apresentar as inscrições obrigatórias conforme indicadas na sua portaria de aprovação do modelo.” (NR)

...

Art. 24 O subitem 7.4 das instruções relativas às condições a que devem satisfazer as bombas medidoras utilizadas em medições de volume de combustíveis líquidos, aprovadas pela Portaria Inmetro n.º 23/1985 passará a vigor com a seguinte redação:



...

“7.4 Erros máximos admissíveis nos ensaios de aprovação de modelos

a) Os erros máximos admissíveis de $\pm 0,3\%$ devem ser aplicados na aprovação de modelo antes do ensaio de durabilidade das bombas medidoras completas e do dispositivo medidor, para todos os tipos de combustíveis, e para todas as vazões para as quais a bomba medidora foi projetada.

b) Os erros máximos admissíveis para as bombas medidoras, nas indicações de volume após ensaio de durabilidade na aprovação de modelo são de $-0,5\%$ a $0,3\%$.

c) A soma dos valores absolutos de dois erros de sinais contrários não deve ultrapassar $0,3\%$ na aprovação de modelo antes do ensaio de durabilidade e não deve ultrapassar $0,5\%$ nos ensaios de aprovação de modelo após o ensaio de durabilidade.” (NR)

...

Art. 25 Ficam revogados os itens 8, 9, 10, 11, 13 e 14 das instruções relativas às condições a que devem satisfazer as bombas medidoras utilizadas em medições de volume de combustíveis líquidos, aprovadas pela Portaria Inmetro n.º 023/1985.

Art. 26 Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

CARLOS AUGUSTO DE AZEVEDO