

**MERCOSUL/SGT Nº 3/CG/ATA Nº 01/15**

**LIV REUNIÃO ORDINÁRIA DO SUBGRUPO DE TRABALHO Nº 3  
“REGULAMENTOS TÉCNICOS E DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE” /  
COMISSÃO DE GÁS**

Realizou-se na cidade do Rio de Janeiro, República Federativa do Brasil, na Sede do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), entre os dias 6 a 9 de abril de 2015, sob a Presidência *Pro Tempore* do Brasil, a LIV Reunião Ordinária do SGT Nº 3 “Regulamentos Técnicos e de Avaliação da Conformidade” / Comissão de Gás, com a presença das Delegações de Argentina, Brasil e Paraguai.

Tendo em vista o disposto na Decisão CMC Nº 04/93 “Participação nas Reuniões” e o Artigo 2º da Resolução GMC Nº 26/01 “Atas e Documentos do MERCOSUL”, a Ata e seus Agregados ficam *Ad Referendum* das Delegações do Uruguai e da Venezuela.

A lista de participantes consta no **Agregado I**.

A agenda da reunião consta no **Agregado II**.

Na presente Reunião foram tratados os seguintes temas:

**1. REGULAMENTO TÉCNICO MERCOSUL (RTM) E REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA A AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE (RAC), DE VÁLVULA DE CILINDRO PARA ARMAZENAMENTO DE GÁS NATURAL VEICULAR (GNV) UTILIZADO COMO COMBUSTÍVEL À BORDO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES**

De acordo com as instruções recebidas dos Coordenadores Nacionais, foi dada continuidade à tratativa desse Projeto, onde foram analisados inicialmente os tópicos pendentes definidos na última reunião, assim como os comentários apresentados pelas Delegações do Brasil e do Paraguai.

Levando em consideração a proposta da Delegação do Paraguai referente aos prazos para vigência do documento em questão, foram revisados os artigos do Projeto de Resolução que fazem referência a este assunto. Como consequência da revisão citada, os artigos 3º e 4º do Projeto de Resolução em questão foram reelaborados a fim de que se tenha tempo suficiente para o consumo do estoque

de válvulas certificadas, de acordo com o Regulamento anterior ao Projeto de Resolução. Desta forma, foram definidos os prazos para vigência das etapas seguintes:

- Certificação;
- Comercialização; e
- Instalação.

Em seguida, foram tratados os comentários da Delegação do Brasil, cujos detalhes estão descritos a seguir.

#### 1) Dispositivo de alívio de pressão (DAP)

Foi avaliada conjuntamente com fabricantes brasileiros de válvula de cilindro, a relação entre o Dispositivo de Alívio de Pressão (DAP) da válvula de cilindro e o ensaio de fogo requerido para certificação do cilindro, onde se verifica o funcionamento do referido DAP numa condição real de sobrepressão do cilindro, criada pela ação térmica do fogo. Devido a essa íntima relação entre o DAP da válvula do cilindro e o cilindro, para a segurança do sistema GNV, a norma de referência do Regulamento MERCOSUL para cilindros GNV - NM ISO 11439, estabelecia que o fabricante do cilindro deveria aprovar o DAP da válvula. Entretanto, a versão mais nova da norma ISO 11439 (ainda não transformada como norma MERCOSUL) estabelece que o fabricante do cilindro apenas especifique o DAP da válvula, versão esta preferida pelos representantes dos fabricantes brasileiros de válvula comparecentes à reunião, visto que, no entendimento deles, a aprovação (e não a simples especificação) levaria à necessidade de uma mesma válvula necessitar ser submetida ao ensaio de fogo diversas vezes (por todos os fabricantes) para aprovação. Mediante isso, as delegações acordaram de avaliar a pertinência e seguir-se o que estabelece a versão mais nova da ISO 11439, para acordar um posicionamento na próxima reunião.

#### 2) Faixa de temperatura

Foi avaliada a possibilidade de revisão da faixa de temperaturas extremas de operação da válvula de cilindro, levando em consideração as altas temperaturas existentes no Brasil e as baixas temperaturas existentes no sul da Argentina. Concluiu-se que serão mantidos os valores de -40°C e +85°C.

#### 3) Marcação

Foram avaliadas quais informações devem constar na marcação da válvula do cilindro e foi acordado em atribuir caráter de obrigatoriedade aos itens da marcação que a norma indicava como recomendação. Foi acordado, ainda, em marcar a especificação desta Resolução na referida válvula como requisito obrigatório no lugar da especificação da norma NM ISO específica.

#### 4) Torque para acionamento manual da válvula de cilindro

Uma vez discutido o tema, foi acordado estabelecer no RTM o torque para o acionamento manual da válvula (máx. 6 Nm), em conformidade com a ABNT NBR 11353-4:2007. Assim sendo, inseriu-se o item 6.4 no citado Regulamento.

#### 5) Rosca de conexão com o cilindro

De modo a atender as necessidades de maiores vazões (nos casos de conversões de ônibus, veículos pesados, etc), conforme solicitação da Delegação do Brasil, foi acordado em incluir a especificação da rosca ANSI/ASME B.1.1 2-12 UNJ (nominal 2”), de acordo com a norma NM ISO 15500-1:2009.

Na próxima reunião será dada continuidade ao tratamento dos outros comentários apresentados pela Delegação do Brasil.

O documento que surge como consequência do tratamento dos temas indicados consta como **Agregado III**, partes I (versão em espanhol) e II (versão em português).

## **2. REGULAMENTO TÉCNICO MERCOSUL (RTM) PARA O SERVIÇO DE REQUALIFICAÇÃO DE CILINDROS PARA ARMAZENAMENTO DE GÁS NATURAL VEICULAR (GNV) UTILIZADO COMO COMBUSTÍVEL À BORDO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (P. Res. N° 03/10 Rev. 4)**

Em conformidade com as instruções dos Coordenadores Nacionais, as delegações presentes avaliaram a possibilidade de incluir em um único projeto de Resolução o presente Projeto de Requalificação de Cilindros (P.Res. N° 03/10 Rev. 4) com o Projeto de Res. N° 05/12 “Regulamento Técnico MERCOSUL (RTM) e Requisitos Específicos para a Avaliação da Conformidade (RAC) de Cilindros para Armazenamento de Gás Natural Veicular (GNV) Utilizado como Combustível A Bordo De Veículos Automotores”.

Neste sentido, a Delegação do Brasil manifestou a inconveniência de que os três documentos indicados anteriormente constem em uma única Resolução, devido às diferenças de características dos processos de produção e requalificação referidos nos documentos mencionados, e, também, devido ao mecanismo de avaliação da conformidade da fabricação de cilindros diferir da Requalificação.

Levando isto em consideração, as delegações presentes acordaram em manter a emissão de dois projetos de Resolução, como segue:

1 ) Projeto de Res. N° 05/12 “Regulamento Técnico MERCOSUL (RTM) e Requisitos Específicos para a Avaliação da Conformidade (RAC) de Cilindros para Armazenamento de Gás Natural Veicular (GNV) Utilizado como Combustível a Bordo de Veículos Automotores”.

2 ) Projeto de Res. N° 03/10 “Regulamento Técnico MERCOSUL para o Serviço de Requalificação de Cilindros para Armazenamento de Gás Natural Veicular (GNV) Utilizado como Combustível a Bordo de Veículos Automotores”.

Finalmente, levando em consideração o critério adotado e para dispor o documento de requalificação na mesma instância que se emita o RTM e o RAC de cilindros, as Delegações acordam em incluir um artigo, nos projetos de Resoluções supracitados, indicando que as vigências dessas Resoluções se darão concomitantemente.

Além disso, as delegações presentes acordaram agregar:

- a) o item 4.5 no RTM, sobre a definição de Serviço de Requalificação - para isto, as delegações se comprometem a trazer para a próxima reunião propostas para essa definição;
- b) como documentos de referência as normas ISO correspondentes aos instrumentos de inspeção de roscas (ISO 15245-2 e ISO 11363-2), assim como a norma ISO relacionada à inspeção e a manutenção da válvula de cilindro (ISO 22434);
- c) no item 5.1, que os serviços de requalificação de cilindros devem ser também realizados com as orientações do fabricante ou importador do cilindro.

Com respeito ao Projeto de Resolução N° 03/10 Rev. 5, os assuntos tratados consta como **Agregado III**, parte III (versão em espanhol) e parte IV (versão em português).

### 3. AQUECEDORES DE ÁGUA INSTANTÂNEOS

De acordo com as instruções recebidas dos Coordenadores Nacionais, foram analisados em primeira instancia os aspectos que não haviam sido acordados na reunião anterior.

Em relação aos compromissos supracitados, com relação à proposta das Delegações do Brasil e da Argentina de que cada Estado Parte adote seu próprio Sistema de Avaliação da Conformidade para Aquecedores de Água Instantâneos, respeitando as particularidades e a realidade de cada Estado Parte, a Delegação do Paraguai se manifestou favorável com a dita proposta.

Com respeito aos prazos de adequação para os requisitos contidos na proposta de Resolução (**Agregado IV**, partes I e II), a Delegação do Brasil solicitou um prazo maior antes de manifestar uma posição definitiva, e enviará seus comentários em até 20 dias antes da próxima reunião para seu debate. A Delegação do Paraguai se manifestou favorável aos prazos de adequação propostos.

Em continuação à reunião, foi realizada a revisão final para a sua elevação à Coordenação Nacional na próxima reunião, corrigindo as referências cruzadas e eventuais erros de texto, tendo completado os seguintes pontos do projeto de RTM para Aquecedores de Água Instantâneos, em suas duas versões, espanhol e português (**Agregado IV**, partes III, IV e V):

- 8. Métodos de ensaio;
- 9. Utilização racional da energia;
- 10. Aptidão para a função;
- Anexo D; e
- Anexo E.

Na revisão final, por solicitação da Delegação do Brasil foi alterado o limite inferior do Índice de Wobbe para a segunda família de gases com o valor de 40,5 MJ/m³. Esta alteração foi solicitada devido ao alinhamento dos limites da regulamentação brasileira, dada a realidade do gás natural da região norte do Brasil.

Em relação aos pontos pendentes para finalizar o documento, todas as delegações poderão trocar as informações e seus comentários em até 20 dias antes da próxima reunião. Os referidos pontos estão listados a seguir:

- levantar qual a norma ISO equivalente à norma europeia EN 549, referenciada no item 7.1.6.1;
- levantar qual a norma IEC equivalente à norma europeia EN 298, referenciada no item 7.2.8.4;
- verificar a aplicabilidade da tabela 1 em quais tipos de aparelhos, dutos e juntas, referenciada no item 8.2.2.3.2.1;
- verificar se o ponto de medição de pressão do queimador principal deve ser no próprio queimador ou na entrada de suprimento do gás de ensaio, referenciado no item 8.3.2.2.3.2;
- verificar a redação da metodologia de ensaio “Controle da pressão de ar comburente ou da pressão dos produtos da combustão”, referenciado no item 8.7.7.2.2;
- verificar qual a opção mais adequada de redação para o último parágrafo do ensaio “Verificação da natureza antideflagrante de uma câmara de combustão”, referenciada no item 8.7.7.7.2;
- inserir as figuras dos Anexos B, as figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7, e as figuras de E.1 à E.4 da norma NAG 313:2009, no projeto de RTM.

#### 4. INCORPORAÇÃO DA NORMA MERCOSUL AO ORDENAMENTO JURÍDICO NACIONAL DOS ESTADOS PARTES (OJN)

O quadro referente à incorporação da Norma MERCOSUL no OJN, não teve modificações desde a última reunião.

### 5. GRAU DE AVANÇO

O Grau de Avanço consta no **Agregado V**.

## 6. AGENDA DA PRÓXIMA REUNIÃO

A agenda da próxima reunião consta no **Agregado VI**.

### LISTA DE AGREGADOS

Os Agregados que formam parte da presente Ata são os seguintes:

<b>Agregado I</b>	Lista de participantes
<b>Agregado II</b>	Agenda
<b>Agregado III</b>	Regulamento Técnico MERCOSUL (RTM) e Requisitos Específicos para a Avaliação da Conformidade (RAC), de Válvula de Cilindro para Armazenamento de Gás Natural Veicular (GNV) Utilizado como Combustível a Bordo de Veículos Automotores (Partes I e II, em espanhol e português respectivamente) e Projeto de Res. N° 03/10 Rev. 5 “Regulamento Técnico MERCOSUL para o Serviço de Requalificação de Cilindros para Armazenamento de Gás Natural Veicular (GNV) Utilizado como Combustível a Bordo de Veículos Automotores” (Partes III e IV, em espanhol e português respectivamente). <i>formato digital</i>
<b>Agregado IV</b>	Projeto de Resolução – Em espanhol (Parte I); Projeto de Resolução – Em português (Parte II); RTM Aquecedores de água instantâneos – Em espanhol e português (Parte III, IV e V). <i>formato digital</i>
<b>Agregado V</b>	Grau de avanço
<b>Agregado VI</b>	Agenda da próxima reunião

---

**Pela Delegação da Argentina**  
Juan Carlos Loza

---

**Pela Delegação do Brasil**  
Fabio Ferreira Real

---

**Pela Delegação do Paraguai**  
Victor Monges Romero