

ATA DA 31ª REUNIÃO DO GRUPO TÉCNICO RDE EM 2020 GT da CT de Emissões em Veículos Leves

DATA: 28 de Setembro de 2020; segunda-feira.
HORÁRIO: 14h00
LOCAL: A AEA proveu um acesso via o software “Teams” para a reunião remota.
Cito a sede da AEA – R. Salvador Correa, 80 – Aclimação – São Paulo.

PRÓXIMA REUNIÃO: 19 de Outubro de 2020 – às 14h00 – “Teams” provido pela AEA

Coordenador: **Marcos Eduardo de Toledo (Volkswagen)**
Vice-Coordenador: **Gabriel Murgel Branco (Environmental)**

1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

1.1. PRESENTES

Airto Cavalheiro de Queirós Jr	FORD
André Luiz dos Reis Silva	VOLKSWAGEN
André Luiz Silva Forcetto	CETESB
Carlos Bonote	VCA
Danilo A. Torres	GM GPS
Elcio Luiz Farah	AFEEVAS
Fabricio Dias Pereira	VOLKSWAGEN
Fernando A. L. Moreto	FORD
Giancarlo Silva	NISSAN
Gilberto Augusto	TCA HORIBA
Gladson Barchi	BASF
Guilherme Neves	AVL
José Cesar Turra Ponte	GMB
Marcell Jorge	PSA GROUPE
Marcos Eduardo Toledo	VOLKSWAGEN
Marina Miki Inoue	VOLKSWAGEN
Mario Reis Pinto	MBBras
Michel Matias Martins	VOLKSWAGEN
Michele Karl Gansauskas	TOYOTA
Nikolas Penof	TCA HORIBA
Omar Corsso	ROBERT BOSCH
Rafael Rossini	GMB
Renata Kakuiti de Castilho	TOYOTA
Ricardo Fernandes de Souza	CAOA
Roberto Coura	FCA

Rodrigo Manoel Nunes Vieira
Sergio Yuzo Kashiwagi
Victor Martins
Wagner Silva Pinez

CETESB
HONDA
RENAULT
HYUNDAI

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Eber Mendes
Reginaldo C. Siqueira
Ricardo Trevisan

ROBERT BOSCH
GMB
GMB

2. ASSUNTOS TRATADOS

2.1 Ata da reunião anterior

Lida a ata da 30ª reunião do GT.

A ata foi aprovada com a seguinte correção:

Item 2.1: a reunião do dia 31/08 foi a 29ª reunião do GT.

2.2 Precisão do PEMS – (Margem de erro)

A Sra. Renata Castilho da Toyota apresentou material referente ao cálculo da precisão do PEMS e os impactos dessa precisão na definição dos fatores de conformidade para a Fase PROCONVE L8.

A apresentação demonstra que a margem de erro de leitura do equipamento aumenta de proporção gradativamente quanto menores forem os BINs da Fase PROCONVE L8.

Para os BINs 20 e 30 a partir de 2027, descontando-se os valores calculados de precisão do PEMS, o fator de conformidade fica abaixo de 1,0, o que significaria aplicar limites mais restritivos em condições de tráfego real do que nos ensaios em dinamômetro.

A sugestão é que a margem de erro referente à precisão do PEMS seja contabilizada separadamente dos fatores de conformidade, uma vez que essa precisão de medição não é de responsabilidade dos fabricantes de veículos.

O fator de conformidade precisa ser em relação ao ensaio, e não ao instrumento de medição.

Na legislação Europeia a margem de erro referente à precisão do PEMS é discutida separadamente dos fatores de conformidade dos veículos.

Além disso, os fabricantes consideram “targets de engenharia” no processo de desenvolvimento dos veículos. A variação da precisão do PEMS, caso considerada junto aos fatores de conformidade dos ensaios RDE, traz incertezas muito grandes e insegurança

no processo de desenvolvimento em relação aos targets de emissões a serem cumpridos, principalmente para os menores BINs.

A margem de erro referente às medições de NOx pelo PEMS já está definida para a legislação Europeia, e sugere-se adotar o mesmo valor para a regulamentação Brasileira. Para os demais componentes das emissões medidas pelo PEMS, os quais não são controlados pela legislação Europeia de RDE, é necessário um estudo para avaliação das margens de erro de acordo com as condições propostas para a regulamentação Brasileira. A apresentação será distribuída aos membros do GT.

O Sr. André Forcetto da CETESB entende a necessidade de discussão do assunto, porém lembrou que os fatores de conformidade para o ensaio de RDE no Brasil já estão definidos pela Resolução CONAMA 492/2018 e que a Instrução Normativa em preparação pelo GT não tem poder legal para alterá-los. O Sr. André Forcetto discutirá o assunto internamente na CETESB.

O Sr. Marcos Toledo da VW, coordenador do GT, apresentará a questão ao IBAMA na próxima reunião de alinhamento.

2.3 Definição de massa de ensaio ETR

A Sra. Renata Castilho apresentou uma tradução do gráfico com a definição de massa de ensaio ETR incluindo as adequações para o conceito de massa em ordem da marcha da legislação Brasileira.

A segunda coluna da figura original foi excluída, uma vez que o conceito de massa em ordem de marcha da legislação Brasileira inclui a massa dos equipamentos opcionais.

A apresentação será distribuída aos membros do GT e o gráfico será incorporado ao draft de Norma ABNT.

2.4 Revisão da proposta de Norma ABNT pela CETESB

O Sr. André Forcetto apresentou as seguintes sugestões de alteração ao draft de Norma ABNT:

- Condição de ensaio para os VEHP:
Inclusão da condição “o ensaio deve ser iniciado na condição de carga sustentada” ao item 4.5.3;
- Referências ao ensaio conforme ABNT NBR 16567:
Retirar as referências ao ensaio conforme ABNT NBR 16567 do texto e estabelecer que o procedimento de RDE para os veículos híbridos utilize os dados de CO2 de referência de um ensaio conforme ABNT NBR 6601, a ser conduzido na sequência dos ensaios de certificação conforme a ABNT NBR 16567, quando necessário;

- Cálculo dos resultados considerando os fatores de partida a frio:
Definir o cálculo dos resultados considerando os fatores de partida a frio novamente no draft de IN e não no draft de Norma ABNT.
- O draft de Norma ABNT com as alterações propostas pela CETESB será distribuído aos membros do GT.
As propostas de alterações serão analisadas pelos membros do GT nas próximas reuniões.

2.5 Status da edição do draft de Norma ABNT para os ensaios de RDE

O Sr. Mario Reis da MBBras informou que os detalhes da edição do draft de Norma ABNT já estão sendo discutidos com o Sr. Albertin da ABNT e com a Sra. Fernanda Carvalho, responsável pela Comissão de Estudos de Emissões em Veículos Leves.

As sugestões iniciais de alteração no texto foram apresentadas aos membros do GT.

O Sr. Mario Reis informou que será dada continuidade ao trabalho de edição do texto junto aos representantes da ABNT e que a evolução será reportada nas reuniões regulares do GT.

O draft de Norma ABNT com as alterações propostas pelo Sr. Albertin e pela Sra. Fernanda será distribuído aos membros do GT.

2.6 Revisão da proposta de IN

O Sr. André Forcetto informou que a CETESB ainda não analisou as propostas de alterações do draft de IN.

O Sr. Mario Reis apresentou propostas de inclusões ao draft de IN, complementando o texto distribuído na reunião anterior.

Foi sugerida a inclusão dos itens 2.14 e 2.15:

“2.14 As emissões de poluentes declarados para o ensaio ETR são limitadas à capacidade de medição do equipamento PEMS, devendo ser declaradas, para efeito de resultado de ensaio, o seu limite máximo.

2.15 Para o cálculo das emissões do ensaio ETR considerar a massa de CO₂ de referência como sendo a massa de CO₂ emitida nas fases 2 e 3 do pré-ensaio de homologação de emissões de escapamento declarado no INFOSERV.”

O texto em sua versão completa será distribuído aos membros do GT.

O Sr. André Forcetto informou que a análise das propostas será feita pela CETESB quando o Sr. Rui de Abrantes retornar de férias.

Uma vez que a CETESB não terá tempo hábil para analisar as propostas de alterações até a próxima reunião agendada do GT, os membros do GT concordaram em cancelar a reunião do dia 05/10 e retomar as atividades na reunião do dia 19/10.

3. PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 19 de Outubro de 2020; segunda-feira.

HORÁRIO: 14h00

LOCAL: Reunião remota via “Teams”; link providenciado pela AEA.
Sede da AEA, – Rua Salvador Correa, 80 – Aclimação – São Paulo.

PAUTA:

- Discussão sobre as propostas de alterações no draft da Instrução Normativa.
- Discussão sobre as propostas de alterações no draft de Norma ABNT.
- Discussão sobre a precisão do PEMS e o impacto na definição dos fatores de conformidade.
- Discussão sobre o CO2 de referência para os veículos VEH e VEHP.
- Status da edição do draft de Norma ABNT para os ensaios de RDE.

Dados coligidos por Mario Reis.