
**ATA DA
04ª REUNIÃO DO GRUPO DE TRABALHO DE EMISSÕES
EVAPORATIVAS EM 2020
GT da CT de Emissões em Veículos Leves**

DATA: 29 de Junho de 2020; Segunda-Feira.
HORÁRIO: 14h
LOCAL: Via Microsoft TEAMS

PRÓXIMA REUNIÃO: 22 de Julho de 2020 (Quarta-Feira) às 14h – VIA TEAMS

Coordenadora: **Michele K. Gansauskas (TOYOTA)**
Vice-Coordenador: **Renato Linke (CETESB)**

1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

1.1. PRESENTES

Adilson Ferreira da Silva	CETESB
André Soares	HONDA
Andre Sperl	VCA
Danilo A. Torres	GM
Edson Elpidio Neto	CETESB
Elcio L. Farah	AFEEVAS
Fernanda Linares Carvalho	FORD
Fernanda Oliveira Silva	FCA
Fernando A. L. Moreto	FORD
Fernando de Camargo Barros	VW
Gabriel M. Branco	ENVIRONMENTALITY
Hermann Klein	ROBERT BOSCH
Hernando Macedo Faria	INGEVITY
Igor Martinelli Rosa	VOLKSWAGEN
José Cesar Turra Ponte	GMB
Leandro Pacheco	NISSAN
Lucas Burkart	BMW
Luis Merli	NAPRO
Luiz Carlos Daemme	LACTEC
Luiz Gustavo de Moraes	GMB
Mário Reis Pinto	MBBras
Mauricio Tadeu Fagiani Correa	HONDA
Rafael Rossini	GM
Raphael Bellis de Sousa	CETESB
Renata Kakuiti Castilho	TOYOTA

Rui de Abrantes
Victor Martins
Wagner Silva Pinez
Wellinton Fassina

CETESB
RENAULT
HYUNDAI
RENAULT

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Michele K. Gansauskas

TOYOTA

2. EXPEDIENTE

2.1. A ata da reunião anterior foi lida e aprovada

3. ASSUNTOS TRATADOS

3.1 O Sr. Raphael Bellis/CETESB apresentou um arquivo chamado “Esclarecimento de dúvidas em relação aos novos procedimentos de emissões evaporativas do PROCONVE L7 e L8” que está sendo distribuído junto a esta minuta. Foi revisto o desconto de hidrocarbonetos específicos nos hidrocarbonetos totais usado em várias normas, como NBR 6601, equação de NONMHC do Draft da IN NMOG e no novo procedimento de emissões Evaporativas/Reabastecimento. Também foi detalhado quais são as densidades implícitas na ‘constante K’, e que a ‘constante K’ depende da densidade equivalente em base C1 que varia de acordo com a relação carbono-hidrogênio-oxigênio considerada. Como a metodologia do novo Anexo E também utiliza a ‘constante K’, neste caso foi esclarecido que é preciso considerar diferentes valores para a ‘constante K’ e para as densidades das relações carbono-hidrogênio, de acordo com o tipo de ensaio, além de multiplicar a massa de etanol por 2. Todos os cálculos e o desenvolvimento das equações estão detalhados no arquivo distribuído. Após a apresentação todos os participantes concordaram com a forma de cálculo e com os conceitos apresentados.

Os participantes desta reunião parabenizaram os autores pelo excelente trabalho, que com certeza irá ajudar na compreensão dos detalhes dos trabalhos que estão sendo desenvolvidos pelas GTs da AEA.

3.2 O Sr. Rafael/GM explicou como é feito o cálculo seguindo o método americano (CFR) para determinação das emissões evaporativa quando o veículo estiver abastecido com gasolina E22. O Sr. Rui/CETESB lembrou que, conforme Res. CONAMA 492/18, Art. 10, a regulamentação determina que seja considerada a massa total de combustível evaporada, e que o cálculo mostrado seguindo o método americano (CFR) não seria válido para o Brasil. Os demais participantes concordaram com este comentário.

3.3 Os Srs. Raphael/CETESB, Rafael/GM e Danilo/GM irão atualizar o Anexo E (método americano CFR para etanol) com as nomenclaturas e valores propostos pela CETESB, além de trazer uma proposta com relação a medição através de impingers.

3.4 Foi discutida mais uma vez a alternativa para inclusão do Anexo E ao projeto de norma ABNT 005:102.002-005 que está em análise na ABNT. O grupo achou por bem fazer um questionamento junto à ABNT para verificar se seria possível incluir o ANEXO E, como um Anexo alternativo (não mandatário), durante a consulta pública, como sugestão de alguma entidade.

3.5 A Sr. Renata/Toyota levantou uma dúvida sobre a medição das emissões evaporativas em veículos híbridos com controle de emissões evaporativas diferenciados. Após algumas considerações feitas pelos participantes, foi constatado a existência de alguns casos ainda não devidamente cobertos pelo projeto de norma ABNT 005:102.002-005, os quais estão detalhados abaixo:

a) veículos dotados de sistemas de controle de emissões evaporativas pressurizados, geralmente aplicados em veículos híbridos onde a oportunidade de purga é menor, não previstos no projeto ABNT 005:102.002-005, poderão ser ensaiados pelo procedimento do CFR ou do CARB até que estes procedimentos constem de uma norma brasileira;

b) as medições da parcela de etanol na emissão evaporativa de veículos abastecidos com combustível E100 poderá ser, alternativamente, realizada de acordo com o procedimento de medição por equipamento de detecção fotoacústica constante do CFR e atualmente em fase final de redação para constar de norma complementar ao projeto ABNT 005:102.002-005. Este procedimento é aquele que será detalhado no Anexo E.

3.6 O Sr. Rui/CETESB ponderou que seria possível usar o cálculo de etanol seguindo o procedimento do CFR, mesmo que ele não esteja contemplado na nova Norma ABNT de emissões Evaporativas, desde que esta alternativa esteja devidamente referenciada pelo IBAMA, de acordo com o Art. 15 da Res. CONAMA 492/18.

O mesmo entendimento se aplica ao procedimento de teste para veículos PHEV, mencionado no item 3.5.a acima. Assim, o GT sugere que a AEA apresente esta proposição ao IBAMA para que conste na Instrução Normativa, que confirmará a adoção da Norma definitiva (quando o projeto ABNT 005:102.002-005 estiver aprovado e com número ABNT NBR), a alternativa de usar os procedimentos do CFR referidos nos itens 3.5.a e 3.5.b acima.

4. PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 22 de Julho de 2020 (Quarta-Feira)

HORÁRIO: 14h00

LOCAL: Via Microsoft TEAMS

PAUTA:

- Leitura e aprovação desta ata;
- Discussão sobre o Método para medição do etanol, seguindo CFR (atualização do Anexo E)
- Incorporação do Anexo E no tramite da ABNT, via Consulta Pública.
- Inclusão de procedimentos específicos do CFR como alternativos, via IN/IBAMA que irá referenciar nova NBR.

Ata coligida por José Cesar Pontes.