

**ATA DA
10ª REUNIÃO DO GRUPO DE TRABALHO DE EMISSÕES
EVAPORATIVAS EM 2021
GT da CT de Emissões em Veículos Leves**

DATA: 29 de setembro de 2021 (Quarta-feira).

HORÁRIO: 14h00

LOCAL: Via Microsoft TEAMS

PRÓXIMA REUNIÃO: 20 de Outubro (Quarta-feira) - VIA TEAMS

Coordenadora: **Michele K. Gansauskas** (TOYOTA)

Vice-Coordenador: **Renato Linke** (CETESB)

1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

1.1. PRESENTES

Cristiano José de Oliveira	CAOA
Danilo A. Torres	GM
Elcio L. Farah	AFEEVAS
Fabio Menezes	HONDA
Fernando A. L. Moreto	FORD
Fernando de C. Barros	VOLKSWAGEN
Gabriel M. Branco	INDIVIDUAL
Gabriel Marcondes C. Vieira	HPE
Guilherme Ferreira da Silva	RENAULT
José Cesar Turra Ponte	GM
Leandro Pacheco	NISSAN
Marcelo Camargo	HPE
Mário Reis Pinto	MBBras
Michele K. Gansauskas	TOYOTA
Rafael Rossini	GM
Renata Kakuiti Castilho	TOYOTA
Renato Viana Dias	MBBras
Samuel Merli	NAPRO
Sergio Yuzo Kashiwagi	HONDA
Silvio Rodrigues da Silva	FCA
Wagner Silva Pinez	HYUNDAI

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Renato Ricardo Antonio Linke	CETESB
------------------------------	--------

2. EXPEDIENTE

A ata da última reunião foi lida e aprovada.

3. ASSUNTOS TRATADOS

3.1. Emenda ABNT NBR 16927 – Anexo E: Métodos alternativos de medição de etanol

A Sra. Michele informou que a proposta de emenda da NBR16927 elaborada por este GT no ano passado, a qual inclui os métodos alternativos de medição de etanol - Analisador fotoacústico e Cromatografia gasosa - passou pelo processo de consulta pública nacional da ABNT, e os comentários recebidos serão analisados em uma reunião Especial da ABNT CE 005:102.002 Emissões em Veículos Leves no dia 13/10/2021 às 09h00.

3.2. Procedimento de teste de emissões evaporativas em 48h e teste de ORVR para veículos NIRCOS (*Non-Integrated Refueling Canister-Only System*) e PHEV.

A Sra. Michele (TOYOTA) e o Sr. Fernando (VW) pontuaram que a definição de NIRCOS que está no draft de revisão da norma, não está muito clara. Como a definição da norma americana é muito genérica, foi sugerido utilizar a definição constante na regulamentação chinesa na íntegra, fazendo apenas a tradução do texto abaixo:

“F.2.4 NIRCO (Full name is the non-Integrated refueling canister-only)

It is one of the non-integrated systems, and the main purpose of the activated carbon canister design is to absorb only the oil and gas generated when refueling. Oil and gas generated from other non-refueling processes are stored in the fuel tank or discharged into the engine combustion instead of being stored in the carbon canister.

F.2.4.1 The system that can meet the following requirements can be regarded as NIRCO system:

- (1) The oil and gas in the sealed fuel tank or in a closed system consisting of a fuel tank and a carbon canister will not be discharged into the atmosphere when the reference fuel specified in the Appendix K is used to conduct the F.6.12 day and night ventilation test.
- (2) When the engine in the vehicle runs, the oil and gas generated in the fuel tank must be directed to the engine to be burned or temporarily stored in the carbon canister.
- (3) When the engine in the vehicle doesn't run, any oil and gas discharged from the closed tank must be directed to the carbon canister.

F.2.4.2 The requirements in the above F.2.4.1 don't apply to the tank emergency pressure relief system in emergency, the tank pressure when the tank emergency pressure relief starts must be higher than the reasonable pressure of evaporative emission test specified in the Appendix and that is met in use.”

No item 7.3.5.4 foi acrescentado uma nota com a recomendação que esta operação de estabilização de temperatura seja realizada com temperatura do ambiente controlada entre 25,3 °C e 28,7 °C. Nos Estados Unidos, o veículo é colocado dentro de uma SHED durante este soak para mantê-lo dentro desta faixa estreita de temperatura. Mas, como na norma NBR16927 já é permitido manter o veículo na área de soak, com temperatura de 20 °C a 30 °C, para otimizar o tempo e ocupação das SHEDs, manteve-se o texto original, com a adição desta recomendação.

O fluxograma do ensaio de ORVR ainda não foi revisado para refletir todas as mudanças que foram feitas no texto e às que são similares às do ensaio de 48h que também serão incorporadas neste teste.

No Anexo C, foram discutidas as sugestões de alteração nos critérios de família, e como isto impactaria os agrupamentos que já estão sendo considerados nos processos de homologação do PROCONVE L7 e L8, uma vez que são aplicáveis a todos os modelos, e não apenas ao escopo desta revisão.

O Sr. Gabriel Branco entende que seria importante adicionar a informação de volume de purga por fase do ciclo ou por ciclo urbano. Porém, o Sr. Fernando (VW) informou que este valor varia muito em cada teste e em cada veículo, por isso seria pouco significativo. Não houve consenso sobre as alterações do anexo C, e ele será rediscutido.

Na próxima reunião será revisado o anexo sobre Determinação da capacidade nominal de trabalho do canister e os demais itens que ficaram pendentes nas reuniões anteriores.

O documento com as marcações dos itens alterados será distribuído em anexo junto a esta ata.

4. PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 20 de outubro de 2021 (Quarta-feira)

HORÁRIO: 14h

LOCAL: Online via Microsoft Teams.

PAUTA:

- Leitura e aprovação desta ata;
- Continuação da revisão da norma para incluir o procedimento de teste de evaporativa para veículos NIRCOS e PHEV.

Dados coligidos por Michele K. Gansauskas