

ATA DA 9ª REUNIÃO DO GRUPO TÉCNICO FATOR Ki EM 2020 GT da CT de Emissões em Veículos Leves

DATA: 02 de Setembro de 2020; quarta-feira.
HORÁRIO: 13h30
LOCAL: Via Microsoft TEAMS

PRÓXIMA REUNIÃO: 22 de Setembro de 2020; terça-feira às 13h30 - via TEAMS

Coordenador: **Jose Cesar Turra Ponte (GM)**
Vice-Coordenador: **Renato Linke (CETESB)**

1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

1.1. PRESENTES

Andre Sperl	VCA
Bruno Braz Leal	TOYOTA
Carla Ghirotti Sousa	VOLKSWAGEN
Cinthia Tamarindo	INDIVIDUAL
Eduardo M. Miyashita	FORD
Elcio Luiz Farah	AFEEVAS
Fernanda Oliveira Silva	FCA
Fernando A. L. Moreto	FORD
Fernando de Camargo Barros	VOLKSWAGEN
Flavio Augusto Ferreira	TOYOTA
Gabriel Marcondes C. Vieira	HPE
Heliovaldo J. A. Faria	KIA
José Cesar Turra Ponte	GMB
Lucas Burkart	BMW
Mario Reis Pinto	MBBras
Michele K. Gansauskas	TOYOTA
Reginaldo Siqueira	GMB
Renata Kakuiti de Castilho	TOYOTA
Silvio Rodrigues	FCA
Victor Martins	RENAULT

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Hermann Klein	ETAS
---------------	------

2. ASSUNTOS TRATADOS

2.1 Ata da reunião anterior foi lida e aprovada com a seguinte correção:

2.1.1. No item 2.2.3 foi corrigido, a Sr. Fernanda, coordenadora da Comissão da ABNT, é representante da Ford e não da FCA.

2.2. O Sr. Cesar (GM) relatou que na manhã do dia 31 de Agosto houve mais uma reunião de alinhamento entre AEA e IBAMA. Nesta oportunidade foi relatado a preocupação do GT devido ao uso de gráficos e fórmulas que poderiam ter sua reprodução prejudicadas, devido aos processos de editoração, formatação e publicação pelo IBAMA. O Sr. Gilberto (IBAMA) disse que assim que o texto for encaminhado pela AEA e formatado pelo IBAMA, uma cópia avançada poderá ser compartilhada com a AEA/GT para análise e confirmação, e ponderou que isto não seria um problema, considerando os trabalhos recém-publicados. Também foi esclarecido ao IBAMA que o Fator Ki deverá ser multiplicativo, quando da comprovação aos limites de emissões dos gases de exaustão (conforme prevê o Art. 23 - §3º da CONAMA 492/18), e poderão ser aditivos ou multiplicativos para aplicação na verificação das emissões em tráfego real (ETR ou DRE), desta forma justificando porque as duas alternativas (aditivo ou multiplicativo) devem constar no procedimento que está sendo elaborado. O Sr. Gilberto (IBAMA) concordou com esta explicação e recomendou que ela seja incluída na Nota de justificativas.

Adicionalmente, durante esta reunião de alinhamento, o IBAMA e CETESB solicitaram a inclusão do Fator Ki no cálculo do consumo, com inclusão do CO₂ e da autonomia entre os poluentes considerados (o item 2.3.3 abaixo traz mais detalhes desta discussão).

2.3 Atualização do texto base para determinação do Fator Ki

2.3.1 O Sr. Renato(CETESB) encaminhou as sugestões referentes a como preceder no caso de uma modificação de um sistema de pós-tratamento com regeneração periódica já homologado, sendo esta proposta transformada na Parte 2 do Anexo. Também acertou o texto do Artigo 1º para fazer referência as Partes do Anexo, que foram atualizadas.

2.3.2 Visando criar uma alternativa no caso de o laboratório não possuir os 4 'bags' para o ensaio completo do ciclo quatro fases, conforme preocupação mencionada pelo Sr. Rui(CETESB) na reunião anterior, um novo item foi elaborado pelo GT e incluído no procedimento como item 4.1.2, conforme abaixo:

4.1.2. Se necessário, o laboratório poderá recolher as emissões das fases transitória e estabilizada em apenas um 'bag', neste caso esta estratégia deverá ser usada em todas as medições de emissões. Neste caso Y_{EF} e Y_{TF} poderiam ser analisados em um único bag, e da mesma forma Y_{EQ} e Y_{TQ} também. Para a medição de material particulado, seria igualmente permitido amostrar as fases transitória e estabilizada em apenas um filtro,

neste caso esta estratégia deverá ser usada em todas as medições de material particulado.

2.3.3 Inclusão do Fator Ki para CO₂ e autonomia e cálculo do consumo:

Durante a reunião tivemos a manifestação de vários participantes, a começar pela manifestação do IBAMA durante a reunião de alinhamento. Os pontos relevantes a seguir foram relatados e discutidos durante esta reunião:

- * A criação deste GT, segue um acordo feito entre IBAMA e AEA na preparação e discussão dos temas técnicos envolvidos com as novas fases do PROCONVE.
- * A Res. CONAMA 492/18 estabelece que o Fator Ki será determinado para vários poluentes, porém não inclui o CO₂ nem a autonomia. Adicionalmente menciona que “os Fatores Ki são determinados segundo o Regulamento Europeu UN ECE R83revisão 5, porém aplicando-se ao ensaio de emissões conforme Norma ABNT NBR 6.601”
- * O Ciclo de emissões ABNT NBR 6601 representa o ciclo de condução urbano.
- * O consumo/autonomia de combustível no Brasil é determinado pela ABNT NBR 7024, e envolve uma média combinada entre o ciclo urbano e o ciclo estrada.
- * O prazo acordado com o IBAMA para encaminhamento da proposta de IN, bem como sua Nota Técnica com as justificativas foi Outubro/2020.
- * A inclusão do CO₂ e da autonomia entre os “poluentes” a terem seus Fatores Ki determinados não é suficiente para permitir o cálculo do consumo/autonomia de combustível no Brasil.
- * O consumo de combustível, ou a eficiência energética como controlado por Programas Nacionais, como INOVAR, ROTA 2030 já foram estabelecidos, com base em condições e prazo discutidos diante muitos meses, e a aplicação deste fator poderá pôr em risco as metas já estabelecidas para os próximos anos, impondo pesadas multas no caso de descumprimento.
- * O IBAMA e CETESB recomendam que a discussão da aplicação do Fator Ki no consumo/autonomia seja feita por este mesmo GT, uma vez que este já conhece o tema e seus detalhes relevantes.
- * O IBAMA e o INMETRO têm um acordo a respeito das informações de consumo, uma vez que a fonte oficial para estes dados é a LCVM, e como a regeneração poderia causar uma modificação no consumo, o IBAMA se mostrou favorável a capturar seus impactos também a partir da fase L-7, quando os efeitos nas emissões deverão ser considerados.

Após considerar todos os aspectos acima e ouvir os diversos pontos de vista expressados pelos participantes, o GT chegou a um consenso para os próximos passos:

1. O GT pretende concluir a IN e a Nota Técnica com justificativas focando apenas nos poluentes pedidos pela Res. CONAMA 492/18 e encaminhá-los ao IBAMA até Outubro de 2020.

2. O texto base da IN será revisto para adaptações de forma e seguirá para a Comissão de Estudos da ABNT visando a elaboração da norma NBR.
3. O GT iniciará as discussões para incluir os efeitos da regeneração no cálculo do consumo e da autonomia. Ainda não está claro se existe necessidade deste tema seguir apenas como IN IBAMA ou se posteriormente deverá seguir também como norma ABNT, provavelmente uma revisão da NBR 7024.

2.3.4 O Sr. Renato (CETESB) encaminhará ao Sr. Cesar proposta para a Parte 3 do ANEXO desta IN referente ao Relatório de Ensaio, incluindo a recomendação de onde estabelecer a quantidade de casas decimais que deverão ser usadas nos resultados, para Fatores multiplicativo e aditivos; se apenas no Relatório de Ensaio ou se também seria criado um novo item (5.2) para esta finalidade.

2.3.5. O Sr. Renato(CETESB) também irá esclarecer junto ao Sr. Rui se o item 1 da Parte 2 do ANEXO indica que o mesmo seria aplicado apenas para sistemas de regeneração Múltipla, ou se também poderia ser usado no caso de regeneração simples, uma vez que esta última seria um caso específico de regeneração múltipla.

2.3.6. As sugestões feitas pelos participantes durante esta reunião foram incluídas no texto da proposta de IN que será distribuído junto à esta ata.

3 OUTROS ASSUNTOS

3.1. O Sr. Renato (CETESB) comentou a necessidade de informar ao IBAMA a decisão tomada pelo GT quanto ao uso do fator Ki para consumo e CO₂, conforme item 2.3.3 acima.

4 PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 22 de Setembro de 2020; terça-feira

HORÁRIO: 13h30

LOCAL: Via Microsoft TEAMS

PAUTA:

1. Leitura e aprovação da ata da reunião anterior,
2. Continuação dos trabalhos da elaboração da proposta de Instrução Normativa.
3. Outros assuntos.

Dados coligidos por Jose Cesar Ponte (GM)