

26ª ATA DA REUNIÃO DO GRUPO TÉCNICO RDE EM 2020 GT da CT de Emissões em Veículos Leves

DATA: 20 de Julho 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 Correia, 80 – Aclimação – São Paulo.

PRÓXIMA REUNIÃO: 03 de Agosto 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
André Menegon Godoy	ROBERT BOSCH
André Soares	HONDA
Andre Sperl	VCA
Cinthia Tamarindo	INDIVIDUAL
Danilo A. Torres	GM GPS
Fabricio Dias Pereira	VOLKSWAGEN
Felipe Grande	ROBERT BOSCH
Fernando A. L. Moreto	FORD
Flavio Augusto Ferreira	TOYOTA
Francisco Emilio Baccaro Nigro	USP
Gabriel Marcondes C. Vieira	HPE
Giancarlo Silva	NISSAN
Gilberto Augusto	TCA HORIBA
Gilberto Werneck	IBAMA
Gladson Barchi	BASF
Guilherme Neves	AVL
Heliovaldo J. A. Faria	KIA
José Cesar Turra Ponte	GMB
Lucas Burkart	BMW
Luis Merli	NAPRO
Marcel Gomes	IDIADA

Marcos Eduardo Toledo	VOLKSWAGEN
Marina Miki Inoue	VOLKSWAGEN
Mario Reis Pinto	MBBras
Mauricio Tadeu Fagiani Correa	HONDA
Michel Matias Martins	VOLKSWAGEN
Nikolas Penof	TCA HORIBA
Rafael Manfredi	IAV
Rafael Rossini	GMB
Renata Kakuiti de Castilho	TOYOTA
Ricardo Fernandes de Souza	CAOA
Ricardo Trevisan	GMB
Rui de Abrantes	CETESB
Samantha Silva	FEV
Sergio Yuzo Kashiwagi	HONDA
Victor Martins	RENAULT
Vinicius Costa	AVL
Wagner Silva Pinez	HYUNDAI

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Eduardo Mizuho Miyashita	FORD
Omar Corsso	ROBERT BOSCH

2. ASSUNTOS TRATADOS

2.1 Ata da reunião anterior

Lida a ata da 25ª reunião do GT.

A ata foi aprovada com a seguinte correção, a reunião de 06 de julho, foi realizada às 14h00.

2.2 Cronograma para entrega dos textos ao IBAMA e ABNT

O Sr. Marcos Toledo da VW, coordenador do GT, relatou aos representantes do IBAMA as medidas trabalhistas adotadas pelas empresas por conta da pandemia da covid-19, como home office, redução de jornada e suspensão dos contratos de trabalho, que ainda afetam significativamente as atividades essencialmente presenciais dos times de engenharia; como execução de testes de veículos em vias ou em laboratório. Essas medidas dificultam a execução dos ensaios previstos para a validação do procedimento de medição RDE. Alguns dos membros do GT ainda não têm uma definição de quando as atividades presenciais serão plenamente reestabelecidas por suas empresas.

O Sr. Gilberto Werneck informou que o IBAMA está sensível às questões relativas à pandemia e que entende que a conclusão dos trabalhos do GT depende da execução dos ensaios de validação pelas montadoras. Considerando as questões apresentadas, o Sr. Gilberto solicitou que o GT formalize uma consulta ao IBAMA em relação ao novo prazo estimado de entrega dos trabalhos, o qual seja consenso pelos membros do GT, incluindo na consulta as devidas justificativas.

O Sr. Marcos Toledo propôs que o texto seja entregue em dezembro/20, condicionado à conclusão dos ensaios pendentes previstos pelas montadoras. A proposta foi aceita pelos membros do GT. Caso as atividades presenciais das empresas não sejam reestabelecidas em um tempo hábil para a conclusão dos testes, esse cronograma deverá ser rediscutido pelos membros do GT.

O consenso do grupo e as justificativas serão informados oficialmente ao IBAMA através de carta da Diretoria da AEA.

2.3 Validação das janelas de CO₂

O Sr. Fabrício Dias Pereira da VW apresentou material sobre a definição do ponto P1 e as dificuldades encontradas nos ensaios de RDE, devido à diferenças em termos do CO₂ emitido nas fases do ciclo de ensaio de dinamômetro e o CO₂ emitido nos ensaios em condições reais de tráfego.

Foram apresentadas também possíveis soluções para essas dificuldades.

A apresentação será distribuída aos membros do GT.

A sugestão de utilização de um fator de 1,2 para aumentar o valor de referência de CO₂ do ponto P1 seguirá sendo estudada pelos membros do GT.

As montadoras também irão verificar a coerência desse fator proposto executando ensaios com perfil de direção mais agressivo, para avaliar a validação das janelas de CO₂ em condições mais próximas ao limite de $V \cdot a_{pos}$.

Essa questão será discutida pelo GT nas próximas reuniões.

2.4 Parâmetros RFL1 e RFL2 (item F.2.1)

Os membros do GT solicitaram mais tempo para avaliar as duas propostas de parâmetros RFL1 e RFL2:

- a) RFL1 = 1,30 e RFL2 = 1,50
- b) RFL1 = 1,2 e RFL2 = 1,25

Após a avaliação por parte do GT e a definição de quais parâmetros serão utilizados, os valores definitivos serão atualizados no draft de norma ABNT RDE.

2.5 Definição de massa de ensaio ETR

O Sr. Rui da CETESB informou que as propostas em discussão ainda não foram avaliadas internamente.

O Sr. Marcos Toledo apresentou o draft de um documento da UNR onde a definição de massa é feita de maneira clara.

Os membros do GT devem avaliar as duas propostas atuais para definição de massa:

a) *“Para efeitos de ensaio, pode ser adicionada alguma massa extra desde que não exceda 90 % da massa útil máxima de projeto. A massa útil máxima de projeto é definida pela norma ABNT NBR ISO 1176 ou normas sucedâneas.”*

b) *“A massa útil não deve exceder 90 % da massa útil máxima de projeto. A massa útil máxima de projeto é definida pela norma ABNT NBR ISO 1176 ou normas sucedâneas.”*

A definição de massa de ensaio ETR será atualizada no draft de norma ABNT RDE assim que houver consenso por parte dos membros do GT.

2.7 Status da edição do draft de norma ABNT para os ensaios de RDE

O Sr. Mario Reis da MBBras informou que iniciou as conversas com o Sr. José Luiz Albertin do ABNT/CB-005 e com a Sra. Fernanda Carvalho da ABNT/CE-005:102.002 à respeito da formatação do draft de norma. A ideia é que os ajustes necessários ao texto para a formatação conforme os padrões da ABNT sejam feitos em paralelo às discussões do GT.

O Sr. Albertin e a Sra. Fernanda solicitaram que seja preparada uma “versão limpa” do texto para facilitar a avaliação inicial. O Sr. Mario Reis irá preparar essa versão limpa do texto e encaminhar à ABNT. Assim que a avaliação inicial por parte do Sr. Albertin e da Sra. Fernanda for feita, eventuais sugestões de alteração no draft serão discutidas nas reuniões regulares do GT ou em reunião do grupo responsável pela edição do texto ABNT, a ser agendada.

A versão atual do draft de norma ABNT será distribuída junto a esta ata.

2.8 Critério de diferença de temperatura ambiente e temperatura do motor do veículo para execução dos ensaios

A Sra. Renata da Toyota questionou o entendimento do grupo sobre o critério de diferença de temperatura ambiente e temperatura do motor do veículo para execução dos ensaios, se o mesmo deveria ser verificado apenas nos casos em que o veículo é armazenado dentro do laboratório durante o período de soak.

O Sr. André Forcetto da CETESB informou que a verificação desse critério é necessária para assegurar que a temperatura do motor do veículo não está muito maior do que a temperatura ambiente no momento da partida, o que poderia caracterizar um condicionamento feito incorretamente. O entendimento da CETESB é que a verificação desse critério é necessária em todos os ensaios com partida a frio.

O entendimento dos membros do GT é que essa verificação deve ser feita levando em consideração a temperatura do líquido de arrefecimento do motor.

2.9 Emissão de THC nos ensaios com partida a frio utilizando combustível E100

A Sra. Renata apresentou proposta de cálculo dos resultados incluindo os fatores de partida a frio, a ser incluída no draft de norma ABNT e também uma proposta de redação sobre a aplicação desses fatores, a ser incluída no draft de IN do IBAMA.

As propostas de texto serão distribuídas aos membros do GT.

O Sr. André Forcetto entende que o draft de IN pode prever que fatores de partida a frio sejam definidos no futuro, mas entende que seriam necessários resultados de testes para definir os fatores neste momento.

O Sr. Rui entende que os ensaios da fase de monitoramento são necessários para que os fatores propostos sejam avaliados e ratificados ou retificados.

2.10 Carta ao IBAMA

O Sr. Marcos Toledo informou que a carta para o IBAMA com o consenso do GT e com as justificativas sobre o novo cronograma precisa ser finalizada para a próxima reunião de alinhamento dos coordenadores dos GTs com o IBAMA, a ser realizada em 27/07.

Uma vez que a reunião de alinhamento será realizada antes da próxima reunião regular do GT, o Sr. Marcos Toledo sugeriu que a redação da carta seja discutida em um grupo menor, composto por ele e pelos Srs. André Forcetto, Rafael Rossini e Mario Reis.

O Sr. Silvio da FCA sugeriu que o consenso em relação aos prazos de entrega dos resultados da fase de monitoramento seja informado ao IBAMA também através dessa carta.

O Sr. Mario Reis sugeriu que a carta seja utilizada também para informar ao IBAMA demais questões já discutidas pelo GT onde já há consenso entre os membros.

O Sr. Marcos Toledo irá preparar um draft para a carta e distribuir aos participantes desse grupo menor.

Os assuntos a serem reportados ao IBAMA através dessa carta serão apresentados na reunião de alinhamento dos coordenadores dos GTs com o IBAMA.

Posteriormente a carta será enviada ao IBAMA, após a assinatura pelos membros da Diretoria da AEA.

3. PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 03 de Agosto 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:

- Status da edição do draft de norma ABNT para os ensaios de RDE.
- Discussão sobre as propostas de alterações no draft da Instrução Normativa.

Dados coligidos por Mario Reis