

16ª ATA DA REUNIÃO DO GRUPO DE TRABALHO DE OBD (03ª Reunião em 2021)

DATA: 25 de fevereiro de 2021 (Quinta-feira).

HORÁRIO: 09h30

LOCAL: Via Microsoft Teams.

PRÓXIMA REUNIÃO: 09 de Março de 2021 (Terça-Feira) às 09h30 – Via TEAMS

Coordenador: **Renato Linke** (CETESB)

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

1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

1.1. PRESENTES

Alexsander Lopes	ROBERT BOSCH
Caio Cesar Carlos Ferreira	PSA
Darlan Souza	RENAULT
Eduardo Rigolizzo Ebeling	VOLKSWAGEN
Elcio Luiz Farah	AFEEVAS
Fernando A. L. Moreto	FORD
Gabriel Marcondes C. Vieira	HPE
Gladson Barchi	BASF
Heliovaldo J. A. Faria	KIA
Hermann Klein	ETAS
José Cesar Turra Ponte	GMB
Lucas Burkart	BMW
Marcos Palasio	ROBERT BOSCH
Michele K. Gansauskas	TOYOTA
Oswaldo França Mendes Junior	MAUA
Rafael Manfredi	INDIVIDUAL
Renata Kakuiti de Castilho	TOYOTA
Renato Ricardo Antonio Linke	CETESB
Rogério Craveiro	GMB
Silvio Rodrigues	FCA
Wagner Silva Pinez	HYUNDAI

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Djeymes Peressim	DELPHI
------------------	--------

2. EXPEDIENTE

A ata da reunião anterior foi lida e aprovada.

3. ASSUNTOS TRATADOS

O Sr. Renato Linke informou que a CETESB enviou ao IBAMA no dia 16/2 a apresentação sobre o PDTTC e sua concordância em aplicar esta proposta para a complementação do PID0x93 na fase L8.

Na reunião de alinhamento entre IBAMA e coordenadores da AEA, realizada dia 22/2, a Sra. Mariana Nakashima (IBAMA) informou que eles irão analisar o material e dar a resposta até dia 26/2.

Após a proposta ser aprovada, o GT irá elaborar uma sugestão de texto para atender o parágrafo único do artigo 16 da IN23/2020, no formato de uma manifestação simples, mencionando que a partir da fase L8 devem ser utilizados os PDTTCs, PID 30 e PID 31 para complementar o PID 93. Esta manifestação deve ser incluída pelo Ibama em alguma Instrução Normativa referente ao Proconve, a ser publicada até junho/21. O detalhamento dos requisitos técnicos será publicado em posteriori, até dezembro/21, juntamente com os requisitos do OBD Diesel L8 a serem elaborados por este GT.

A Sra. Michele informou que após a última reunião, o Sr. Eduardo Oliveira (Cummins) entrou em contato pois gostaria de compartilhar a apresentação do PDTTC com a comissão de veículos pesados da AEA uma vez que eles também estão discutindo sobre o PID0x93. Como o conteúdo do material não é sigiloso e consolida as boas práticas internacionais, o arquivo foi disponibilizado e será pautado na próxima reunião do CT de emissões de veículos pesados.

Foi mostrada novamente a proposta de monitores para a fase PROCONVE L8 de veículos Diesel leve, a qual é baseada no regulamento americano CARB OBDII, com revisitação dos conceitos de “partial failure”, “total failure” e “testing out possible”.

Não houve manifestação contrária aos monitores apresentados, estando todos os participantes de acordo com a proposta. Mas, foi pontuado que será desafiante para a maioria das empresas, devido à escassez de informação disponível e tecnologia que possa ser transferida dos EUA para o Brasil.

VW, Toyota e Renault não tem produtos Diesel leve no mercado americano. FCA informou que tem apenas um produto, cuja aplicação é diferente da brasileira, assim, irá fazer o desenvolvimento na Europa, porém não será fácil por que o tipo de tecnologia aplicada na Europa, o SCR, tem uma limitação, e será necessário desenvolver novos softwares e novos hardwares para atender o OBD Br-3 Diesel L8.

Os limites de OBD podem impactar no detalhamento do diagnóstico de alguns monitores.

Na fase L8 existem diversos níveis possíveis para classificar os veículos quanto as emissões de escapamento, mas como hoje não se tem experiência para se definir limites de OBD para cada um destes níveis, o Sr. Renato Linke sugeriu que os limites fossem definidos em faixas amplas de níveis do L8, por exemplo 3 ou 2 níveis de limites de OBD apenas. Esta forma diminuiria o risco de ter que reclassificar os veículos devido aos testes de OBD, sem causar impacto significativo no controle ambiental.

O GT irá estudar como estruturar os limites na questão dos níveis, o que é mais plausível de ser medido, emissão de NMOG e NOX junto ou separado, quais os limites europeus e americanos, focando em veículo leve comercial, uma vez que veículo passageiro diesel não existe no Brasil.

Na reunião de alinhamento com o IBAMA prevista para dia 22/3, o coordenador gostaria de apresentar o plano de trabalho, com a proposta de monitores e estrutura de limites do OBD Br-3 Diesel L8, o qual será elaborado na próxima reunião do GT.

Para referência, as figuras abaixo mostram a proposta de monitores para o OBDBr-3 para veículos Diesel para a fase PROCONVE L8:

Proposals Summary for OBD-Br3 Diesel PL8

Considering OBD-Br3 PL7 and pointing CARB OBDII 2013 requirements:

Phases		OBD-BR3 01.01.2022 (PL7)	OBD-BR3 01.01.2025 (PL8)
CARB OBDII 2013 Monitors:		Same monitors used for EU6-2 and CARB OBDII 2013	New requirements used only for CARB OBDII 2013
NMHC Catalyst	Conversion Efficiency	(A) and (B)	
	Catalyst System Aging		
NOx Catalyst	Conversion Efficiency	(A) and (B)	
	Selective Catalytic Reduction (SCR)	(A) and (B) with full EU text requirements on "IN IBAMA 23/20 - Part 8"	
	Catalyst System Aging		
Misfire		Idle speed (3.3.1) or alternative (3.3.2)	
Fuel System	Pressure Control	(B)	
	Injection Quantity	(B)	
Exhaust Gas Sensors	Air-Fuel Ratio Sensors of the exhaust aftertreatment	(A) – Testing-out possible	
	NOx and PM sensors	(A) – Testing-out possible	
O2S1, O2S2, NOx- PM-Sens.	Other exhaust gas sensors	(A) – Testing-out possible	
	Sensor Heaters	(A) – Testing-out possible	
EGR	Low Flow	(B)	(A)
	High Flow	(B)	
	Slow Response	(A) Testing-out possible / EGR flow rate or actuator position	
	EGR Cooler Performance	(A) -> Testing-out possible	

(A) Partial Failure / (B) Total Failure

Proposals Summary for OBD-Br3 Diesel PL8

Considering OBD-Br3 PL7 and pointing CARB OBDII 2013 requirements:

Phases		OBD-BR3 01.01.2022 (PL7)	OBD-BR3 01.01.2025 (PL8)
CARB OBDII 2013 Monitors		Same monitors used for EU6-2 and CARB OBDII 2013	New requirements used only for CARB OBDII 2013
Boost Pressure Control	Underboost	(A) -> Testing-out possible	(B)
	Overboost	(A) -> Testing-out possible	(B)
	Slow Response	(A) -> Testing-out possible	(B)
	Charge Air Undercooling		(A) -> Testing-out possible
NOx Adsorber	NOx adsorber capability:	(A) and (B) covered by IN IBAMA 23/20 "2.2.2.3"	
	Active/intrusive injection		(B)
	More than one Adsorber		
PM Filter (DPF)	Filtering Performance	(A) and (B)	
	Incomplete Regeneration		(B)
	Catalyzed PM Filter	(A) and (B) already present in IN 23/20 "2.2.2.1 and 2.2.2.2"	
	Missing substrate	(B)	
Crankcase Ventilation (PCV)			Similar Otto text IN 23/20 "2.2.1.10"
Engine Cooling System Sensors			(A) -> Testing-out possible
VVT Timing/Control System Monitor	Targert error		(A) -> Testing-out possible Same as Otto IN IBAMA - 2.2.1.9
	Slow response		(A) -> Testing-out possible Same as Otto IN IBAMA - 2.2.1.9
IUMPR		Reported without a min. Ratio	≥ 0.1
EI-AECD (Tracking)			CARB OBDII 2013 - (g)(6.2-6.4)

(A) Partial Failure / (B) Total Failure

4. PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 09 de Março de 2021 (Terça-feira)

HORÁRIO: 09h30

LOCAL: Via Web - Microsoft TEAMS

PAUTA:

1. Leitura e aprovação desta ata;
2. Retorno do posicionamento do IBAMA sobre PDTC;
3. Elaboração do plano de trabalho, com a proposta de monitores e estrutura de limites do OBD Br-3 Diesel L8.

Dados coligidos por Michele K. Gansauskas