

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE
RESOLUÇÃO No _____, DE DE DE 2008

Dispõe sobre nova fase de exigência do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE para veículos pesados (Fase P7) e dá outras providências.

O **CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA**, no uso das competências que lhe são conferidas pelo art. 8º, inciso VII, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno; e

Considerando que a emissão de poluentes por veículos automotores contribui significativamente para a deterioração da qualidade ambiental, especialmente nos centros urbanos;

Considerando que a utilização de tecnologias automotivas adequadas, de eficácia comprovada associadas a especificações de combustíveis que permitem atender as necessidades de controle da poluição, economia de combustível e competitividade de mercado;

Considerando a necessidade de prazo para promover a qualidade dos combustíveis automotivos nacionais para viabilizar a introdução de modernas tecnologias de alimentação de combustíveis e de controle de poluição;

Considerando a necessidade de prazo para a adequação tecnológica de motores veiculares e de veículos automotores às novas exigências de controle da poluição;

Considerando a necessidade de estabelecer novos padrões de emissão para os motores veiculares e veículos automotores pesados, nacionais e importados, visando a redução da poluição do ar nos centros urbanos do país e a economia de combustível; e

Considerando a necessidade de aprimorar o conhecimento sobre a emissão de dióxido de carbono e de aldeídos por motores do ciclo Diesel, resolve:

CAPÍTULO I
DOS LIMITES MÁXIMOS DE EMISSÃO PARA VEÍCULOS PESADOS

Art. 1º - Ficam estabelecidos novos limites máximos de emissão de poluentes e respectiva data de implantação, conforme tabela a seguir, doravante denominada Fase P-7 do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, para os motores do ciclo diesel destinados a veículos automotores pesados, nacionais e importados.

TABELA 1

Ensaio Implantaç	Opacidade de ELR/ESC	Limites de emissão (g/kWh)						NH ₃ (ppm)	DMTE (ppm) ou (mg/kg)
		NOx ESC e	THC ESC	CO ESC ETC		MP ESC ETC			
01.01.2012	0,50	2,00	0,46	1,5 0	4,00	0,02	0,03	0,55	10,0 0

§1º - Para o atendimento dos limites de NMHC serão aceitos os valores de medições de THC desde que atendam aos limites de NMHC.

§ 2º - Para efeito de homologação, a garantia de durabilidade de emissões é de 500.000 km ou 7 anos para o caso dos veículos com PBT- Peso Bruto Total, acima de 16 toneladas.

Art. 2º - Fica estabelecido para a fase P-7 o porte de dispositivos/sistemas para auto diagnose (OBD), das funções de gerenciamento do motor que exerçam influência sobre as emissões de poluentes do ar, dotados de indicadores de falhas ao motorista e de recursos que reduzam a potência do motor em caso de falhas que persistam por mais de dois dias consecutivos, para todos os veículos pesados.

Art. 3º - Será criado Grupo de Trabalho sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente - MMA, com o objetivo de iniciar a discussão sobre novos procedimentos, limites e prazos para proposição das fases subsequentes do PROCONVE dentro de 30 dias contados a partir da publicação desta Resolução. Dentre os principais objetivos destacam-se:

I – A Comissão de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE – CAP, passaria a ser coordenado pelo MMA, a qual seria reformulada nos quesitos de competência, composição, fiscalização, procedimentos e periodicidade de reuniões. Prevendo também a participação de entidades da sociedade civil e técnico-científica;

II - reduzir os níveis de emissão de poluentes pelo escapamento e por evaporação por veículos leves e pesados em geral, visando o atendimento aos padrões nacionais de qualidade ambiental vigentes;

III - promover a melhoria das características dos combustíveis automotivos comercializados no país com os objetivos de reduzir o seu potencial poluidor, e viabilizar a adoção de tecnologias automotivas avançadas para o controle de emissão.

Art.4º - Os fabricantes e importadores de motores do ciclo diesel e/ou veículos a diesel destinados ao mercado nacional, devem apresentar até 01/01/2010 um relatório de valores típicos das emissões de dióxido de carbono e de aldeídos totais, bem como do consumo específico de combustível, medidos nos ciclos de ensaio ETC e ESC e expressos em g/kWh.

§1º - São aceitos como valores típicos os resultados de ensaios obtidos em motores representativos de um ou mais modelos de motores em produção, cujos critérios utilizados para a obtenção e conclusão dos resultados devem ser definidos, justificados e apresentados por seu fabricante;

§2º - As emissões de aldeídos totais (CHO) devem ser medidas conforme a norma NBR 12026, de 1990 - Veículos Rodoviários Automotores Leves - Determinação da Emissão de Aldeídos e Cetonas Contidas no Gás de Escapamento, por Cromatografia Líquida - Método DNPH - Método de ensaio", podendo ser adaptado para as condições características do ensaio em motores diesel, desde que justificado pelo fabricante e a critério do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

CAPÍTULO II DAS CARACTERÍSTICAS DO ÓLEO DIESEL PADRÃO DE ENSAIO

Art. 5º - As características do óleo diesel padrão de ensaios de emissão, para fins de desenvolvimento e homologação, necessárias ao atendimento dos limites estabelecidos nesta Resolução, constam no Anexo I.

Art. 6º - À Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, caberá especificar o óleo diesel padrão de ensaio de emissão de acordo com as características do Anexo I desta Resolução dentro de 30 dias contados a partir da publicação desta Resolução, observando-se o disposto no Artigo 7 da Lei 8.723/1993.

Art. 7º - Será de responsabilidade do fabricante ou importador de motor/veículo obter o óleo diesel padrão necessário para desenvolvimento, pré-teste e testes de homologação, no mercado nacional ou exterior, independentemente da obrigação dos órgãos responsáveis pela política energética, especificação, produção, distribuição e controle de qualidade de combustíveis.

Parágrafo único: Em caso de indisponibilidade de combustível padrão definido no Anexo I, será permitida a utilização do óleo diesel de referência da União Européia prescrito na Diretiva.1998/78/EC Annex IV de 20.11.2003, consideradas as suas atualizações para o teor máximo de enxofre.

CAPÍTULO III DA CARACTERIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DO ÓLEO DIESEL COMERCIAL

Art. 8º - As características do óleo Diesel comercial, para fins de distribuição e consumo, necessárias ao atendimento dos limites estabelecidos nesta resolução, constam no Anexo I desta Resolução.

Art. 9º - À ANP caberá especificar o óleo comercial de acordo com as características do Anexo I desta Resolução, dentro de 45 dias contados a partir de sua publicação, tendo por base o estabelecido na Resolução CONAMA 373/2006 e observando-se o disposto no Artigo 7º da Lei 8723/93.

Art. 10 – Os tipos de óleo diesel e a oferta no território serão definidos conjuntamente entre o Ministério do Meio Ambiente e Ministério de Minas e Energia, tendo por base o estabelecido na presente e nas Resoluções CONAMA 315/2002 e 373/2006.

§1º – Dentro de 30 dias, os Ministérios citados no *caput* deste Artigo deverão apresentar um planejamento da oferta por tipo de diesel, localidades a serem atendidas, volumes, datas de início de distribuição de acordo com as necessidades para implementação desta Resolução.

§2º - A ANP e Refinarias de Petróleo devem apresentar, respectivamente, um plano de distribuição e de produção por tipo de óleo diesel de acordo com as características a serem especificadas, dentro de 60 dias contados a partir de sua publicação, a fim de subsidiar as decisões dos Ministérios referidas do *caput* deste Artigo.

§3º - As empresas envolvidas nas atividades de produção, importação e distribuição de combustíveis mencionado no *caput* deste artigo deverão se responsabilizar pelo cumprimento do plano a ser apresentado, garantindo suas disponibilidades no volume e antecedência necessários e a distribuição em postos geograficamente localizados, que permitam a um veículo da fase P7 percorrer o território nacional sempre abastecendo com o diesel adequado.

§4º - O plano de distribuição supra referido deverá contemplar também as características de produto e as necessidades de infraestrutura para a comercialização de reagentes utilizados pelos catalisadores seletivos de redução de NOx.

CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 11 - O IBAMA regulamentará a aplicação de tecnologias de controle de emissão específica para permitir o gerenciamento adequado de sistemas que visem introduzir sensores de óxidos de nitrogênio, de uréia e de amônia, controlar a qualidade e a correta dosagem de agente redutor líquido, a disponibilidade deste produto no tanque, alterações de desempenho do motor quando houver falta do reagente redutor e emissão de novos poluentes indesejáveis.

§1º - O sistema de auto diagnose (OBD) deverá ser definido com funções de gerenciamento do motor que detectem ausência de reagente e outras falhas que potencializem aumento das emissões de poluentes do ar e deverão ser dotados de indicadores de falhas ao motorista e de recursos que reduzam a potência do motor em caso de falhas que persistam por mais de dois dias consecutivos, bem como a aplicação de outras medidas que desencorajem a adulteração dos sistemas de redução de emissões.

§2º - As definições previstas no *caput* deste artigo devem considerar as definições da estratégia de calibração do motor de forma a limitá-las para que não se caracterizem como dispositivos de ação indesejável, definidos na Resolução CONAMA 230/97.

§3º - O IBAMA deverá regulamentar até 31 de novembro de 2008 a especificação do agente redutor líquido de NOx (solução de ureia) com base nas características estabelecidas nas Normas DIN 70070 e ISO 22241-1:2006.

Art. 12 – Os Sistemas Retrofit que venham a ser utilizados nas frotas de veículos com motor do ciclo diesel em circulação devem ser certificados pelo IBAMA.

Art. 13 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

CARLOS MINC
Presidente do Conselho

ANEXO I – Características do óleo Diesel (padrão e comercial)

Parâmetro	Unidade	Limites ⁽¹⁾		Método de ensaio
		Mínimo	Máximo	
Índice de cetano ⁽²⁾		52	54	EN-ISO 5165
Densidade a 15°	Kg/m ³	833	837	EN-ISO 3675
Destilação:				
- ponto de 50%	°C	245	-	EN-ISO 3405
- ponto de 95%	°C	345	350	EN-ISO 3405
- ponto de ebulição final	°C	-	370	EN-ISO 3405
Ponto de fulgor	°C	55		EN 227 19
Ponto de entupimento de filtro a frio	°C		-5	EN 11 6
Viscosidade a 40 °C	mm ² /s	2,3	3,3	EN-ISO 3104
Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos	% em massa	2,0	6,0	IP 391
Teor de enxofre ⁽³⁾	mg/kg		10	ASTM D 5453
Ensaio de corrosão em cobre		-	Classe 1	EN-ISO 21 60
Resíduo de carbono Ramsbottom no resíduo dos 10% finais da destilação	% em massa		0,2	EN-ISO 10370
Teor e cinzas	% em massa		0,01	EN-ISO 6245
Teor de água	% em massa		0,02	EN-ISO 12937
Índice de neutralização (ácido forte)	mg KOH/g		0,02	ASTM D 974
Estabilidade à oxidação ⁽⁴⁾	mg/ml		0,025	EN-ISO 12205
Lubricidade	µm		400	CEC F-06-A-96

(1) Os valores citados nas especificações são “valores reais”. Para fixar os valores-limite foi aplicada a norma ISO 4259, “Petroleum products – Determination and application of precision data in relation to methods of test” e, para fixar um valor mínimo, tomou-se em consideração uma diferença mínima de 2R acima do zero; na fixação de um valor máximo e mínimo, a diferença mínima é de 4R (R = reprodutibilidade).

Embora esta medida seja necessária por razões técnicas, o fabricante de combustíveis deve, no entanto, tentar obter o valor zero, quando o valor máximo estabelecido for 2R, e o valor médio, no caso de serem indicados os limites máximo e mínimo. Caso seja necessário determinar se um combustível ou não as condições das especificações, aplica-se a norma ISO 4259.

(2) O intervalo indicado para o índice de cetano não está em conformidade com os requisitos de um mínimo de 4R. No entanto, no caso de divergência entre o fornecedor e o utilizador do combustível, pode aplicar-se a norma ISO 4259 para resolver tais divergências, desde que se efetue um número suficiente de medições repetidas para obter a precisão necessária em vez de realizar medições únicas.

(3) O teor real de enxofre do combustível utilizado no ensaio do Tipo 1 deve ser indicado.

(4) Embora a estabilidade da oxigenação seja controlada é provável que o prazo de validade do produto seja limitada. Recomenda-se a consulta ao fornecedor sobre as condições de armazenamento e durabilidade.