

Revisão da Portaria ANP n° 41/1999

**Regulamenta a comercialização de aditivos para
combustíveis automotivos e combustíveis aditivados**

– 11 de dezembro de 2013 –

Componentes da mesa:

Rosângela Moreira de Araujo – Presidente
Antônio José Pelagio Lobo e Campos – Procurador Federal
Leandro Trinta de Farias – Secretário

Programação

Horário	Descrição
14h15 – 14h30	Recepção de expositores e registro dos participantes
14h30 – 15h00	Abertura das atividades da Audiência pela Presidente da Audiência
15h00 – 15h15	Exposição do tema
15h15 – 16h00	Pronunciamento dos participantes por ordem de recebimento das inscrições
16h00 – 16h15	Comentários finais e encerramento

Procedimentos da Audiência Pública (1)

1. Caberá à presidente:

- i) conduzir a audiência pública, podendo conceder e cassar a palavra, devendo manter a ordem, bem como determinar a retirada de pessoas que a perturbarem; e
- ii) decidir, conclusivamente, as questões de ordem e as reclamações sobre os procedimentos adotados na audiência.

2. Havendo necessidade de dados não disponíveis no local para atender a alguma questão formulada, a presidente poderá estabelecer que a resposta seja divulgada após a Audiência, na página eletrônica **www.anp.gov.br**.

Procedimentos da Audiência Pública (2)

3. O secretário lavrará ata da audiência da qual constarão:
 - i) registro de todo o procedimento realizado na audiência; e
 - ii) súmula com todos os comentários e sugestões recebidos e com a indicação de acolhimento ou não e suas razões.
4. A súmula será subscrita pela presidente e secretário da audiência pública e - após aprovada pela Diretoria Colegiada - divulgada por meio da página eletrônica: www.anp.gov.br
5. A súmula, as exposições e os documentos conexos com a matéria discutida serão mantidos nos arquivos da ANP, podendo ser reproduzidos e entregues às partes interessadas.

Procedimentos da Audiência Pública (3)

6. As manifestações dos expositores seguirão a ordem de inscrição, previamente realizada;
7. Cada exposição estará limitada ao tempo de 15 minutos;
8. Inicialmente será permitida a manifestação de um representante de cada entidade;

Procedimentos da Audiência Pública (4)

9. Findas as manifestações dos expositores inscritos, será permitido:

- i) Retorno dos expositores para complementar sua manifestação;
- ii) Manifestação de outros participantes da Audiência (cada um, por um período máximo de 10 minutos).

10. Todos os depoimentos serão gravados.

Motivações e principais alterações

- ✓ Limitar o escopo da obrigatoriedade de registro dos aditivos para combustíveis automotivos;
- ✓ Atualizar o rol de definições, as regras quanto ao rótulo e o Regulamento Técnico;
- ✓ Adequar os requisitos para solicitação de registro à cadeia de fornecimento deste produto;
- ✓ Considerar prazos para adequação do mercado às novas regras;
- ✓ Estabelecer especificação da gasolina de referência para testes de homologação de detergente dispersantes (desempenho mínimo obrigatório – 1º/jul/2015).

Sugestões / Comentários

- ✓ **Afton**
- ✓ **Petrobras**
- ✓ **Sindicom**

Sugestão PETROBRAS:

Art. 3º, incisos V e VI

Alterar:

V – produtor de aditivos: pessoa jurídica que produz aditivos via síntese ou formulação ~~responsável pela atividade de produção de aditivos~~;

VI – importador de aditivos: pessoa jurídica que importa e comercializa aditivos, pacotes de aditivos ou componentes ativos ~~responsável pela atividade de importação de aditivos~~;

Justificativa

Alinhamento com a Resolução ANP nº 40/2013.

Sugestão AFTON:

Art. 3º, incisos VI e VII

Trocar os termos “importador de aditivos” por “importador não-produtor de aditivos” e “fornecedor de aditivos” por “revendedor de aditivos.”

Justificativa

Uma única empresa pode englobar as figuras do produtor, importador e fornecedor do aditivo, assim estas modificações são importantes para diferenciar os reais produtores de quem somente importa e de quem somente revende o aditivo.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 3º, inciso IX

IX – combustível aditivado: combustível automotivo contendo aditivo registrado na ANP, cuja adição tenha sido efetuada por distribuidor e identificado na bomba do posto revendedor como: ..., podendo ser utilizada, adicionalmente, a marca comercial ou nome fantasia do produto.

Justificativa

Alinhamento com a Resolução ANP nº 41/2013.

Sugestão AFTON:

Art. 3º, inciso IX

Trocar o termo “combustível aditivado” por “combustível diferenciado aditivado” ou “combustível com aditivação suplementar”.

Justificativa

Para que não haja confusão entre os combustíveis desenvolvidos pela distribuidora e os especificado pelo Art 7º. Da resolução 40 de 25/10/13.

Sugestão AFTON:

Art. 3º

Acresecentar denominação: “combustível comum aditivado”.

Justificativa

Para denominar o combustível que atende o Art 7º. Da resolução 40 de 25/10/13.

Sugestão PETROBRAS:

Seção III

Separar as exigências de registro dos aditivos para gasolina aditivada e os aditivos vendidos em frascos para o consumidor final. Sugerimos desdobrar essa seção em duas seções, cada uma abrangendo só um tipo de produto.

Justificativa

O texto apresentado está confuso uma vez que as exigências para esses dois tipos de produtos são diferentes, inclusive a comprovação dos benefícios.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso III

Incluir a necessidade do espectro de infravermelho para qualquer tipo de aditivo usado nos combustíveis.

Justificativa

Não há razão técnica para a exclusão dos demais aditivos.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso V

Alterar:

V – Certificado da Qualidade do combustível contendo o aditivo a ser registrado em sua concentração de homologação máxima, comprovando que o mesmo não altera nenhuma propriedade exceto a goma atual não lavada ~~combustível permanece conforme a especificação estabelecida pela ANP~~;

Justificativa

Como está escrito esse inciso não garante a qualidade do combustível aditivado porque o teste poderia ser feito com um combustível com a propriedade alterável no menor valor possível e a adição do aditivo não o tiraria da especificação.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso VII, alínea (b)

Alterar:

b) a comprovação dos benefícios dar-se-á por meio da comparação de três ou mais ensaios, realizados conforme mesma metodologia, parâmetros de controle e batelada do combustível contendo cada um dos aditivos detergente dispersantes utilizados pelos produtores, importadores e formuladores de gasolina e na dosagem homologada pela ANP, nas seguintes concentrações do aditivo a ser registrado: zero e a de registro, ~~mínima do registro e máxima do registro~~;

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso VII, alínea (b)

Justificativa

Se toda gasolina deverá conter aditivo detergente dispersante, não procede a realização dos testes de comprovação de benefícios da gasolina aditivada com uma gasolina sem a aditivação compulsória. O que significa concentração mínima e máxima de registro?

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso VII, alínea (c)

Alterar:

c) a diferença entre os resultados de que trata a alínea (b) deste inciso deve ser estatisticamente significativa com nível de confiança de 95%;

Justificativa

Não faz sentido não estabelecer o nível de confiança para uma diferença ser estatisticamente significativa.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso VII, alíneas (h) e (i)

Alterar:

h) a comprovação do benefício controle da formação de depósitos em motores, das gasolinas aditivadas, deverá ser realizada em conformidade com o Regulamento Técnico ANP nº XXX/2013, parte integrante desta Resolução e com a gasolina de referência adicionada com cada um dos aditivos detergente dispersantes utilizados pelos produtores, importadores e formuladores de gasolina e na dosagem homologada pela ANP;

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso VII, alíneas (h) e (i)

Continuação:

i) deve-se utilizar o combustível de referência adicionada de cada um dos aditivos detergente dispersantes utilizados pelos produtores, importadores e formuladores de gasolina e na dosagem homologada pela ANP, especificado na Tabela 1 do Regulamento Técnico ANP nº XXX/2013, parte integrante desta Resolução, para a comprovação do benefício controle da formação de depósitos em motores a gasolina. Com relação aos demais benefícios, um combustível comercial em conformidade com as especificações da ANP e adicionado com cada um dos aditivos detergentes dispersantes utilizados pelos produtores, importadores e formuladores de gasolina e na dosagem homologada pela ANP ~~deve ser utilizado~~;

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso VII, alíneas (h) e (i)

Justificativa

Se toda gasolina deverá conter aditivo detergente dispersante, não procede a realização dos testes de comprovação de benefícios da gasolina aditivada com uma gasolina sem a aditivação compulsória.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso VII, nova alínea

Incluir:

(X) Declaração de não ocorrência de prejuízo, atestando que a utilização do aditivo registrado não interfere nas características dos combustíveis, na atuação de demais aditivos usualmente utilizados na produção (exemplos: corantes, marcadores, antioxidantes, anticorrosivos, depressores do ponto de entupimento de filtro a frio e melhoradores de número de cetano) e na compatibilidade do combustível com os materiais utilizados nos sistemas de combustível dos veículos.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 4º, inciso VII, nova alínea

Justificativa

Os aditivos a serem utilizados não devem interferir na eficácia de outros produtos já usados pelos produtores e/ou distribuidores de combustíveis, nem comprometer a integridade dos sistemas de combustível dos veículos.

Comentário PETROBRAS:

Art. 4º, § 1º

§ 1º A critério da ANP, poderão ser exigidos ensaios de compatibilidade do aditivo com materiais que compõem o veículo.

Comentário

Não está claro a que aditivo o parágrafo se refere, da aditivação compulsória ou da gasolina aditivada?

Sugestão PETROBRAS:

Art. 5º, inciso III

Alterar:

III - Certificado da Qualidade do combustível contendo o aditivo a ser registrado em sua concentração de homologação máxima, comprovando que o mesmo não altera nenhuma propriedade exceto a goma atual não lavada ~~combustível permanece conforme a especificação estabelecida pela ANP~~;

Justificativa

Como está escrito esse inciso não garante a qualidade do combustível aditivado porque o teste poderia ser feito com um combustível com a propriedade alterável no menor valor possível e a adição do aditivo não o tiraria da especificação.

Sugestão SINDICOM:

Art. 11, novo parágrafo único

Incluir:

Parágrafo único. Nos casos de operação em terminais, cabe ao Operador Logístico, autorizado pelo distribuidor, efetuar a adição do aditivo, mantida a responsabilidade do distribuidor pela mistura.

Justificativa

Reconhece situação de fato que ocorre em terminais, atualmente, em diversos locais. A responsabilidade pela adição continua sendo do distribuidor, mas este poderá outorgar a um terceiro, como, por exemplo, a operação da mistura em terminais.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 13

Alterar:

Art. 13. É proibida a comercialização de combustível aditivado contendo aditivo em concentração inferior àquela aprovada pela ANP no registro do mesmo. Para efeito de fiscalização é admissível uma variação de 0,5% na concentração.

Justificativa

Aprimoramento do texto.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 17

Alterar:

Art. 17. A mistura de aditivos diferentes, para a produção da gasolina aditivada, somente será permitida quando a compatibilidade for comprovada pelo produtor, importador ou fornecedor de aditivos nos moldes do inciso VII do artigo 4º desta Resolução.

Justificativa

Entendemos que esse artigo se refere à gasolina aditivada.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 17

Excluir §§ 1º e 2º

Justificativa

Não existe sentido nesses parágrafos.

Sugestão PETROBRAS:

Art. 21

Alterar:

Art. 21. Os produtores, importadores e formuladores de gasolina deverão disponibilizar a gasolina de referência especificada na Tabela 1 do Regulamento Técnico ANP nº XX de XXXX de 2013, para realização dos testes de formação de depósitos em motores em atendimento ao § 3º do Art. 1º desta Resolução.

Justificativa

O ônus de fornecimento da gasolina de referência cabe a todos os agentes por questão de isonomia e diferenças de composição.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Item 3.1.1

Alterar:

3.1.1. Será exigido o atendimento do limite máximo de 100 mg ~~por válvula~~ para a característica controle de depósitos em válvulas de admissão.

Justificativa

Da forma como está escrito, há uma clara contradição com o 3.1.3 que define como o valor do resultado do teste deve ser expresso.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Item 3.1.3

Substituir:

3.1.3 O resultado do teste deve ser expresso pela média aritmética dos pesos dos depósitos encontrados nas quatro válvulas de admissão, essa média deverá ser menor ou igual a 100 mg.

Justificativa

Melhor clareza do texto. É importante clarificar o que é o resultado do teste e o que é o limite.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Item 3.1.4

Alterar “gasolina” para “gasolina A”.

Justificativa

Uma vez que a Resolução ANP nº 40/13 estabelece que a adição do detergente dispersante cabe ao produtor e/ou importador de gasolina A seria mais adequado a realização deste ensaio na Gasolina A, produto que receberá o aditivo. Na Gasolina A é importante a drenagem de uma eventual contaminação por água, enquanto na Gasolina C, a contaminação com água irá separar o etanol da mistura.

Sugestão PETROBRAS: Regulamento Técnico – Novo item

Incluir:

X. Deverá ser demonstrado que os aditivos destinados ao atendimento do artigo 7º da Resolução ANP nº 40 de 25 de outubro de 2013, apresentam no máximo 40% de aumento nos depósitos na câmara de combustão, no ensaio da NBR 16038, com relação aos depósitos na câmara da mesma gasolina base sem aditivação.

Justificativa

Esse é um item de qualidade que a gasolina com aditivação mandatória deve ter.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Item 3.2.2

Alterar:

3.2.2. O aditivo deverá atender ao limite máximo de 5% na característica controle de depósito em bicos injetores (redução de fluxo), ... Tabela I, adicionada com cada um dos aditivos detergentes dispersantes utilizados pelos produtores, importadores e formuladores de gasolina e na dosagem homologada pela ANP.

Justificativa

Se toda gasolina deverá conter aditivo detergente dispersante, não procede a realização dos testes de comprovação de benefícios da gasolina aditivada com uma gasolina sem a aditivação compulsória.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Item 3.2.3

Alterar:

3.2.3. A comprovação da eficácia do aditivo em relação ao benefício de limpeza de válvulas previamente incrustadas deve ser demonstrada, pelo seguinte procedimento.

3.2.3.1 Geração dos depósitos nas válvulas de admissão pela realização de ensaios NBR16038 com a gasolina de referência isenta de aditivo detergente dispersante.

3.2.3.2 Avaliação do resultado dos testes, formação de depósitos, por meio visual utilizando um boroscópio, sem a desmontagem do cabeçote.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Item 3.2.3

Continuação:

3.2.3.3 Realização de ensaios NBR 16038 em cada um dos motores usando a gasolina de referência com os aditivos dos produtores, importadores e formuladores e o aditivo na dosagem a ser homologada.

3.2.3.4 Avaliação dos depósitos que deverão atender ao limite de no máximo 100 mg (peso médio dos depósitos das quatro válvulas).

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Item 3.2.3

Justificativa

O texto apresentado está extremamente genérico e tecnicamente pobre, podendo levar ao registro de aditivos ineficientes.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Tabela I

Eliminar Tabela I.

Justificativa

A gasolina definida na tabela I é um exercício de futurologia e não deveria constar de uma Resolução.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Tabela I

O teor de etanol anidro combustível deve ser o vigente estabelecido pela legislação.

Justificativa

A gasolina de referência deve ser um espelho da gasolina disponível no mercado.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Tabela I, nota 1

Alterar:

(1) *Esta gasolina de referência é obrigatória somente para fins de comprovação da característica controle de depósitos em válvulas de admissão e depósitos em câmara de combustão. Os demais benefícios devem atender a alínea (i) do inciso VII do Art. 4º desta Resolução.*

Justificativa

Deverá ser indicado que a gasolina de referência será utilizada para a comprovação dos depósitos na câmara de combustão.

Sugestão PETROBRAS: Regulamento Técnico – Item 4

Alterar:

4. Aditivos para diesel aditivado ~~controle de depósitos para uso em óleo diesel.~~

Justificativa

A existência de diesel aditivado no mercado leva a necessidade de ter uma regulamentação para esse combustível visando defender o consumidor.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Item 4.1

Substituir:

4.1. Os aditivos utilizados para a formulação de óleo Diesel aditivado deverão ser objeto de registro na ANP, com a comprovação dos seus benefícios de detergência por meio de um dos dois testes da tabela abaixo:

Justificativa

A existência de óleo diesel aditivado no mercado leva a necessidade de ter uma regulamentação para esse combustível visando defender o consumidor.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Item 4.1 – Tabela II

Excluir Método *Cummins* e respectiva nota. Excluir todas as notas.

Justificativa

O ensaio Cummins L10 não está mais sendo usado. Foi descontinuado o fornecimento de peças do motor.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Novos itens

Incluir:

4.1.1 Para a comprovação de benefício de limpeza de bicos injetores, a eficácia do aditivo deve ser demonstrada pela redução da restrição de fluxo de combustível nos injetores. No teste CEC F 23-01 o diesel aditivado deverá apresentar uma restrição de fluxo, no mínimo, 10 pontos percentuais menor que o mesmo combustível sem aditivo.

4.1.2 Para a comprovação de benefício de limpeza de bicos injetores, a eficácia do aditivo deve ser demonstrada pela redução da perda da potência no teste CEC F 98-08. No teste CEC F 98-08, a diferença entre a perda de potência dos ensaios do óleo diesel sem e com aditivo deve ser no máximo 5%.

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Novos itens

Incluir:

4.1.3 Cada benefício declarado para o aditivo, excetuado o efeito de detergência, deverá ser comprovado por meio de relatórios técnicos baseados em ensaios estabelecidos por normas técnicas ou procedimentos validados observando-se o seguinte:

a) os relatórios técnicos devem evidenciar os benefícios decorrentes da adição do aditivo ao combustível e descrever a metodologia utilizada e os parâmetros de ensaio;

b) a comprovação dos benefícios dar-se-á por meio da comparação de três ou mais ensaios, realizados conforme mesma metodologia, parâmetros de controle e batelada do combustível, nas seguintes concentrações do aditivo a ser registrado: zero e de registro;

Sugestão PETROBRAS: **Regulamento Técnico – Novos itens**

Incluir:

c) a diferença entre os resultados de que trata a alínea (b) deste inciso deve ser estatisticamente significativa com 95% de confiabilidade;

d) os relatórios técnicos deverão ser firmados por profissional técnico responsável pela execução dos ensaios, com indicação legível de seu nome e número de inscrição no órgão de classe;

e) os ensaios de comprovação dos benefícios poderão ser realizados em laboratórios fora do país, desde que o relatório de ensaio seja acompanhado de tradução juramentada para a língua portuguesa;

f) os procedimentos utilizados para a comprovação dos benefícios devem ser estabelecidos por normas técnicas nacionais ou, na falta destas, por normas técnicas internacionais;

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Novos itens

Incluir:

g) na ausência de normas técnicas para atendimento da alínea (f) deste artigo, fica permitido adotar procedimentos validados conforme os critérios do INMETRO, constante do DOQ-CGCRE-008 (Orientação Sobre Validação de Métodos Analíticos), ou protocolo de validação equivalente submetido previamente à apreciação da ANP, este último para os ensaios realizados fora do país;

h) Deve-se utilizar, para os ensaios de comprovação dos benefícios dos itens 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.3, um diesel que atenda à Resolução ANP vigente.

i) Os aditivos para o óleo diesel S-500 e para o S-10 deverão ser objeto de registros independentes.

Sugestão PETROBRAS: **Regulamento Técnico – Novos itens**

Incluir:

5. Aditivos para etanol hidratado e etanol hidratado Premium aditivado.

5.1 Os aditivos utilizados para a formulação do etanol aditivado deverão ser objeto de registro na ANP, com a comprovação dos seus benefícios por meio do ensaio NBR 16038 para o benefício de controle de depósitos em válvula de admissão.

5.1.1 Será exigido o atendimento do limite máximo de 40 mg para o controle de depósitos em válvulas de admissão no ensaio NBR 16038, do etanol aditivado.

5.1.2 O resultado do teste deve ser expresso pela média aritmética dos pesos dos depósitos encontrados nas quatro válvulas de admissão.

Sugestão PETROBRAS: **Regulamento Técnico – Novos itens**

Incluir:

5.1.3 O etanol usado no teste de comprovação do desempenho deverá apresentar, no ensaio NBR 16038, sem aditivos detergente dispersante no mínimo 120 mg de peso médio dos depósitos na válvulas de admissão.

5.1.4 Cada benefício declarado para o aditivo, excetuado o controle dos depósitos nas válvulas de admissão, deverá ser comprovado por meio de relatórios técnicos baseados em ensaios estabelecidos por normas técnicas ou procedimentos validados observando-se o seguinte:

a) os relatórios técnicos devem evidenciar os benefícios decorrentes da adição do aditivo ao combustível e descrever a metodologia utilizada e os parâmetros de ensaio;

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Novos itens

Incluir:

b) a comprovação dos benefícios dar-se-á por meio da comparação de três ou mais ensaios, realizados conforme mesma metodologia, parâmetros de controle e batelada do combustível, nas seguintes concentrações do aditivo a ser registrado: zero, mínima do registro e máxima do registro;

c) a diferença entre os resultados de que trata a alínea (b) deste inciso deve ser estatisticamente significativa com 95% de confiabilidade;

d) os relatórios técnicos deverão ser firmados por profissional técnico responsável pela execução dos ensaios, com indicação legível de seu nome e número de inscrição no órgão de classe;

Sugestão PETROBRAS: **Regulamento Técnico – Novos itens**

Incluir:

e) os ensaios de comprovação dos benefícios poderão ser realizados em laboratórios fora do país, desde que o relatório de ensaio seja acompanhado de tradução juramentada para a língua portuguesa;

f) os procedimentos utilizados para a comprovação dos benefícios devem ser estabelecidos por normas técnicas nacionais ou, na falta destas, por normas técnicas internacionais;

g) na ausência de normas técnicas para atendimento da alínea (f) deste artigo, fica permitido adotar procedimentos validados conforme os critérios do INMETRO, constante do DOQ-CGCRE-008 (Orientação Sobre Validação de Métodos Analíticos), ou protocolo de validação equivalente submetido previamente à apreciação da ANP, este último para os ensaios realizados fora do país;

Sugestão PETROBRAS:

Regulamento Técnico – Novos itens

Incluir:

h) Deve-se utilizar, para os ensaios de comprovação dos benefícios dos item 5.1.4, um etanol hidratado que atenda à Resolução ANP nº 7/2011.

Justificativa

A existência de óleo diesel e etanol aditivado no mercado leva a necessidade de ter uma regulamentação para esses combustíveis visando defender o consumidor.

Sugestão ANP:

Art. 4º, inciso VI, alínea (j)

Incluir:

j) A partir de 1º de julho de 2015 as gasolinas a que se refere a alínea (i) deste inciso deverão ser adicionadas do detergente dispersante utilizado para atendimento do Art. 7º da Resolução ANP nº 40/2013.

Justificativa

Os aditivos utilizados para formulação das gasolinas aditivadas, que são comercializadas pelas distribuidoras, deverão considerar nos testes de comprovação dos benefícios declarados destes aditivos, o detergente dispersante incorporado na gasolina A comercial.

Sugestão ANP:

Regulamento Técnico – Tabela I

Incluir NOTA (2):

(2) A partir de 1º de julho de 2015, a comprovação da característica controle de depósitos em válvulas de admissão, para fins da formulação de gasolina aditivada, deverá ser feita com a gasolina de referência adicionada do detergente dispersante utilizado para atendimento do Art. 7º da Resolução ANP nº 40/2013.

Justificativa

Os aditivos utilizados para formulação das gasolinas aditivadas, que são comercializadas pelas distribuidoras, deverão considerar nos testes de comprovação dos benefícios declarados destes aditivos, o detergente dispersante incorporado na gasolina A comercial.

- 1. O limite de 17 a 19% no teor de etanol na especificação da gasolina de referência.**
- 2. Comentários adicionais quanto à comprovação dos benefícios em duas condições: concentração mínima e concentração máxima (alínea 'b', inciso VII, art. 4º).**
- 3. Comprovação dos benefícios utilizando métodos de ensaio com nível de confiança de 95% (alínea 'c', inciso VII, art. 4º).**
- 4. Opinião dos produtores de aditivos e distribuidores de combustíveis acerca de limite máximo compulsório de 40% de aumento nos depósitos na câmara de combustão.**

- 5. *Cummins L10* – Manutenção na minuta de revisão.**
- 6. *CEC F 23-01* → Limite mínimo de 10% de restrição de fluxo nos bicos injetores.**
- 7. *CEC F 98-08* → Limite máximo de perda de potência de 5% com aditivo.**

**Superintendência de Biocombustíveis e de
Qualidade de Produtos**

www.anp.gov.br

**CRC
0800 970 0267**