



AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

NOTA TÉCNICA Nº 5/2018/SBQ-E

PROCESSO Nº 48610.011430/2018-32

INTERESSADO: SUPERINTENDÊNCIA DE BIOCOMBUSTÍVEIS E QUALIDADE DE PRODUTOS - SBQ

Rio de Janeiro, 05 de dezembro de 2018.

Assunto: Consolidado de sugestões e comentários recebidos durante a Consulta Pública, realizada entre 12/11/2018 e 26/11/2018, e a Audiência Pública nº 29/2018, realizada no dia 04/12/2018.

1. OBJETIVO

1.1. Esta Nota Técnica tem por escopo apresentar o parecer desta Superintendência acerca das sugestões e dos comentários recebidos durante a consulta e a respectiva Audiência Pública nº 29/2018, cujo objeto foi a apresentação da proposta das especificações dos combustíveis de referência utilizados nos ensaios de avaliação de consumo de combustível e de emissões veiculares para a homologação de veículos automotores novos, em atendimento as Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

2. DO PARECER DESTA SUPERINTENDÊNCIA

2.1. As Tabelas I e II apresentam as sugestões recebidas durante a consulta e a audiência pública, respectivamente. Todas as sugestões apresentam o posicionamento da SBQ com as devidas justificativas e comentários.

Tabela I – Comentários e sugestões recebidos na Consulta Pública referente à Audiência Pública nº 29/2018.

| <p>Consulta prévia referente à Audiência Pública nº 29/2018, que trata da proposta das especificações dos combustíveis de referência utilizados nos ensaios de avaliação de consumo de combustível e de emissões veiculares para a homologação de veículos automotores novos, em atendimento as Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.</p> | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|-----------|-----------------------|
| # | AGENTE ECONÔMICO | COMENTÁRIO OU SUGESTÃO | DESCRIÇÃO | POSICIONAMENTO ANP |

| | | | | |
|---|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | AEA | <p>Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7:</p> <p>Destilação T95%: adotar limite superior de 350°C.</p> | <p>Alinhamento com o valor especificado na Europa, de onde o diesel de referência será importado.</p> <p>O valor proposto pela ANP pode ter impacto sobre os resultados das medições de emissões, principalmente sobre material particulado.</p> | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A faixa de temperatura estabelecida pela Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06 é muito estreita e, em virtude da baixa precisão do método, optou-se por manter a faixa um pouco mais ampla. Dessa forma, foi mantida a faixa de 345 °C a 360 °C, o que não impede a aquisição do diesel B7 europeu.</p> |
| 2 | AEA | <p>Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7:</p> <p>Destilação PFE: adotar limite superior de 360°C.</p> | <p>Alinhamento com o valor especificado na Europa, de onde o diesel de referência será importado.</p> <p>O valor proposto pela ANP pode ter impacto sobre os resultados das medições de emissões, principalmente sobre material particulado.</p> | <p>NÃO ACATADO</p> <p>Como a faixa do T95 é de 345 a 360 °C, mantém-se o PFE máximo de 370 °C, alinhado a especificação do PFE no diesel comercial.</p> |
| 3 | AEA | <p>Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7:</p> <p>Ponto de entupimento de filtro</p> <p>a frio: adotar valor de +5°C como na Europa</p> | <p>Valor proposto pela ANP é 10°C inferior ao valor na especificação europeia. Divergência pode dificultar importação do diesel de referência da Europa, além de resultar em um diesel menos parafínico e com provável ausência de biodiesel de sebo, fugindo à realidade de biodiesel do Brasil.</p> | <p>ACATADO</p> |
| 4 | AEA | <p>Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7:</p> <p>Hidrocarbonetos Aromáticos e Policíclicos: adotar teor</p> | <p>Divergência entre nota técnica e proposta de resolução da ANP. A nota técnica segue especificação europeia com teor máximo de 4 % m/m, enquanto proposta de resolução sugere</p> | <p>ACATADO</p> |

| | | | | |
|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | máximo de 4 %m/m, conforme especificação europeia e nota técnica da ANP | teor máximo de 5 %m/m. | |
| 5 | AEA | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Contaminação total: Adotar este parâmetro com limite idêntico ao Europeu, ou seja, 24 mg/kg. | Nota técnica não argumenta sobre a não inclusão deste parâmetro, que é importante para garantir a isenção de impurezas no diesel de referência. | ACATADO |
| 6 | AEA | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Estabilidade à oxidação à 110 °C (Rancimat): adotar este parâmetro com limite idêntico ao Europeu, ou seja, 20 h mínimo. | Nota técnica não argumenta sobre a não inclusão deste parâmetro. Parâmetro crítico para garantir que o B7 de referência esteja adequado ao uso, haja vista que o diesel de referência tende a ficar mais tempo estocado do que o diesel comercial nos fabricantes de motores e de veículos. | ACATADO Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores. Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento com as especificações europeias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação desse produto. Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa característica frente ao óleo diesel comercial. |

| | | | | |
|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 7 | ANFAVEA | <p>Art. 2º inciso IV:</p> <p>Gás combustível veicular de referência (GVR), aplicado a partir da fase Proconve L-6 e P-7, na forma da Tabela 3 do Anexo;</p> | Incluir especificação do GVR também para veículos pesados. | ACATADO |
| 8 | ANFAVEA | <p>Art. 9º:</p> <p>Na especificação do etanol hidratado combustível de referência com melhorador de ignição (ED95), deverá ser utilizado o etanol hidratado combustível de referência (EHR), de acordo com a especificação contida na Tabela 2 do Anexo, com a adição de 5% massa/massa do melhorador de ignição.</p> | Corrigir a referência da tabela no texto (Tabela 4 para Tabela 2). | ACATADO |
| 9 | ANFAVEA | <p>Tabela 1 – Etanol anidro e Tabela 2 – Etanol hidratado:</p> <p>Modificar a unidade do teor de sulfato e sódio de “mg/L” para “mg/kg”</p> | Os valores de teor de sulfato e sódio são comumente reportados em “mg/kg” | ACATADO |
| 10 | ANFAVEA | <p>Tabela 2 – Etanol hidratado:</p> <p>Retornar parâmetro pH para o etanol hidratado – mínimo 6 e máximo 8, conforme Resolução ANP 40/2009.</p> | Retornar ao parâmetro original para proteção dos componentes do motor. | ACATADO |

| | | | | |
|----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | ANFAVEA | <p>Tabela 4 – Gasolina de referência E22:</p> <p>Alterar o teor máximo de enxofre da Gasolina de referência E22 para 10 mg/km.</p> | <p>Equiparar os parâmetros da gasolina nacional com padrões internacionais (Estados Unidos e Europa).</p> | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A gasolina comercializada no Brasil tem teor máximo de 50 mg/kg e para novas fases L-7 e L-8 do Pronconve que está na iminência de ser publicada pelo CONAMA não exige a redução do teor de enxofre da gasolina comercial para atendimento das novas restrições de emissões veiculares.</p> |
| 13 | ANFAVEA | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Acrescentar parâmetro mínimo de estabilidade à oxidação para óleo Diesel de referência B7 de 20h.</p> | <p>Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 15751. Risco que o combustível chegue ao montador com baixa ou mesmo sem reserva oxidativa, deixando um espaço de tempo excessivamente curto para utilização (o combustível de referência tende a ser armazenado com mais tempo)</p> | <p>ACATADO</p> <p>Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores.</p> <p>Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento com as especificações europeias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação desse produto.</p> <p>Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa</p> |

| | | | | característica frente ao óleo diesel comercial. |
|----|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | ANFAVEA | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Excluir a nota 4 da tabela 5. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. | ACATADO A ANP acatou a sugestão de manter o teor de biodiesel na faixa de 6,0 a 7,0%, conforme a Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06. |
| 15 | ANFAVEA | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Acrescentar teor mínimo de biodiesel de 6,0 %v/v. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. | ACATADO |
| 16 | ANFAVEA | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Acrescentar parâmetro de contaminação total máxima de 24 mg/kg. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 12662. É necessário definir a limitação quantitativa da contaminação do combustível. | ACATADO |
| 17 | ANFAVEA | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o teor máximo de Hidrocarboneto policíclicos aromáticos (HPA) para 4 %m/m. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 12916. | ACATADO |
| 18 | ANFAVEA | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro do ponto de entupimento de filtro a frio máximo para 5°C. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. | ACATADO |

| | | | | |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | ANFAVEA | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro de Destilação - T95 máximo para 350,0 °C . | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06. | NÃO ACATADO A faixa de temperatura estabelecida pela Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06 é muito estreita e, em virtude da baixa precisão do método, optou-se por manter a faixa um pouco mais ampla. Dessa forma, foi mantida a faixa de 345 °C a 360 °C, o que não impede a aquisição do diesel B7 europeu. |
| 20 | ANFAVEA | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro de Destilação - PFE máximo para 360,0 °C . | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06. | NÃO ACATADO Como a faixa do T95 é de 345 a 360 °C, mantém-se o PFE máximo de 370 °C, alinhado a especificação do PFE no diesel comercial. |
| 21 | ANFAVEA | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro massa específica para 15°C e alterar os limites mínimo e máximo para 833,0 kg/m ³ e 837 kg/m ³ , respectivamente. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN ISO 12185. | ACATADO A ANP adicionou nota na Tabela 5 indicando que alternativamente a temperatura de 20 °C, poderá reportar o resultado a 15 °C, observando os limites de 833,0 a 837,0 kg/m³. |
| 22 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | Artigo 11º: Retirada do artigo 11º | As revogações das Resoluções ANP atuais devem permanecer para fase L6. A nova especificação fica condicionada à partir da fase L7. | NÃO ACATADO A proposta indica no Art. 2º as fases do Proconve e Promot que o combustível de referência se aplica, que são as mesmas previstas nas resoluções que estão sendo revogadas. Em |

| | | | | |
|----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>adição, cita que tais combustíveis também se aplicarão as futuras fases a serem estabelecidas pelo CONAMA.</p> <p>Dessa forma, se faz necessário a revogação dos atos indicados no Art. 11º.</p> <p>A Resolução ANP nº 40/2008, que trata da especificação do diesel de referência das fases Proconve L-6 (veículos leves a diesel) e P-7, por não conter biodiesel precisa ser mantida em vigor para homologação dos veículos que atendem ainda estas fases.</p> <p>De forma a não deixar dúvida, foi adicionado o parágrafo 1º no Art. 2º.</p> |
| 23 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | <p>Tabela 1 – Etanol anidro e Tabela 2 – Etanol hidratado:</p> <p>Unidade do teor de sulfato e sódio de “mg/L” para “mg/kg”</p> | Os valores de teor de sulfato de sódio são comumente reportados em “mg/kg” | ACATADO |
| 24 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | <p>Tabela 2 – Etanol Hidratado:</p> <p>Retornar parâmetro pH para o etanol hidratado – mínimo 6 e máximo 8, conforme Resolução ANP 23/2010.</p> | Retornar ao parâmetro original para proteção dos componentes do motor. | ACATADO |
| 25 | FCA Fiat Chrysler | Tabela 4 – Gasolina de referência E22: | Deve-se manter a especificação da Gasolina A | ACATADO |

| | | | | |
|----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Automóveis | Retornar com os parâmetros para Gasolina A (sem etanol) conforme Resolução ANP 21/2009. | para realização da mistura de combustível para os testes de desenvolvimento e homologação dos fabricantes de veículos. | <p>A ANP acatou a sugestão apresentada de manter a especificação da gasolina E0. Foi incluída na Tabela 4 do Anexo da Resolução, referente a gasolina de referência E22.</p> <p>Em adição, incluiu o parágrafo 3º do Art. 2º, indicando que a gasolina de referência E22 deve ser composta da gasolina E0 e etanol EAR, conforme estabelecido na Resolução.</p> |
| 26 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | <p>Tabela 4 – Gasolina de referência E22:</p> <p>Alterar o teor máximo de enxofre da Gasolina de referência E22 para 10 mg/km.</p> | Equiparar os parâmetros da gasolina nacional com padrões internacionais (Estados Unidos e Europa). | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A gasolina comercializada no Brasil tem teor máximo de 50 mg/kg e para novas fases L-7 e L-8 do Pronconve que está na iminência de ser publicada pelo CONAMA não exige a redução do teor de enxofre da gasolina comercial para atendimento das novas restrições de emissões veiculares.</p> |
| 27 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Acrescentar parâmetro mínimo de estabilidade à oxidação para óleo Diesel de referência B7 de 20h.</p> | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 15751. | <p>ACATADO</p> <p>Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores.</p> <p>Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento com as especificações</p> |

| | | | | |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>européias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação desse produto.</p> <p>Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa característica frente ao óleo diesel comercial.</p> |
| 28 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Excluir a nota 4 da tabela 5.</p> | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. | <p>ACATADO</p> <p>A ANP acatou a sugestão de manter o teor de biodiesel na faixa de 6,0 a 7,0%, conforme a Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06.</p> |
| 29 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Alterar o item teor de Biodiesel com limites de mínimo 6,0 e máximo 7,0.</p> | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. | ACATADO |
| 30 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. | ACATADO |

| | | | | |
|----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Acrescentar teor mínimo de biodiesel de 6,0 % v/v. | | |
| 31 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Acrescentar parâmetro de contaminação total máxima de 24 mg/kg. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 12662. É necessário definir a limitação quantitativa da contaminação do combustível. | ACATADO |
| 32 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o teor máximo de Hidrocarboneto policíclicos aromáticos (HPA) para 4 %m/m. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 12916. | ACATADO |
| 33 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro do ponto de entupimento de filtro a frio máximo para 5°C. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. | ACATADO |
| 34 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro de Destilação - T95 máximo para 350,0 °C . | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06. | NÃO ACATADO A faixa de temperatura estabelecida pela Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06 é muito estreita e, em virtude da baixa precisão do método, optou-se por manter a faixa um pouco mais ampla. Dessa |

| | | | | |
|----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | forma, foi mantida a faixa de 345 °C a 360 °C, o que não impede a aquisição do diesel B7 europeu. |
| 35 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro de Destilação - PFE máximo para 360,0 °C . | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06. | NÃO ACATADO Como a faixa do T95 é de 345 a 360 °C, mantém-se o PFE máximo de 370 °C, alinhado a especificação do PFE no diesel comercial. |
| 36 | FCA Fiat Chrysler Automóveis | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro massa específica para 15°C e alterar os limites mínimo e máximo para 833,0 kg/m ³ e 837 kg/m ³ , respectivamente. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN ISO 12185. | ACATADO A ANP adicionou nota na Tabela 5 indicando que alternativamente a temperatura de 20 °C, poderá reportar o resultado a 15 °C, observando os limites de 833,0 a 837,0 kg/m³. |
| 37 | IBP | Art. 2º – inciso VI: Estão sujeitos à presente Resolução os seguintes combustíveis de referência, conforme as respectivas fases do Proconve e do Promot: (...) VI - óleo diesel de referência B7, aplicado a partir da fase Proconve L-7, para veículos leves a diesel e da fase Proconve P-8, na forma da Tabela 5 do Anexo. | Pedimos esclarecimentos sobre a representatividade do combustível de referência proposto, frente ao óleo diesel B10 utilizado comercialmente. | Como é de conhecimento, o óleo diesel de referência é um produto de “prateleira” e no Brasil a Petrobras (única produtora de diesel) não produz esse tipo de combustível. Tal produto é importado e comercializado com a indústria automobilística. Hoje, esse diesel é isento de biodiesel e houveram diversas reclamações de dificuldades em obtê-lo no mercado internacional em virtude de não ser um produto de fácil disponibilidade. |

| | | | | |
|----|-----|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>O óleo diesel de referência B7 é uma realidade na Europa e é de fácil disponibilidade. Em discussão com o MMA, IBAMA, Cetesb, Anfavea, AEA e Petrobras decidimos em estabelecer o diesel de referência B7 de modo a não criar dificuldade em sua aquisição, seja no mercado internacional ou no mercado nacional, caso de surgir um agente interessado em produzi-lo. Do ponto de vista técnico, não trará impacto em termos de emissões no caso do veículo passar a consumir diesel B10.</p> |
| 38 | IBP | <p>Art. 2º novo inciso: VII – Biodiesel de referência B100</p> | <p>Em função da diversidade da origem e qualidade do biodiesel comercial, recomenda-se a especificação do biodiesel de referência (B100).</p> | <p>NÃO ACATADO</p> <p>O Biodiesel de referência é o Biodiesel comercial estabelecido pela Resolução ANP nº 45/2014 podendo ser de qualquer origem vegetal ou animal.</p> <p>“Art. 8º O biodiesel a ser adicionado ao óleo diesel para compor o óleo diesel de referência B7 deverá atender à especificação definida na Resolução ANP nº 45, de 25 de agosto de 2014.”</p> <p>Em virtude da inexistência de disponibilidade do diesel de referência B7 no mercado brasileiro, optou-se em considerar o</p> |

| | | | | |
|----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | biodiesel comercial que é semelhante ao biodiesel europeu e sem delimitar a oleaginosa ou gordura animal, já que no mercado europeu utiliza em sua maioria a colza. |
| 39 | IBP | Art. 2º novo inciso: VIII – Gasolina de referência E0 | A gasolina A é usada por muitas montadoras para realização da mistura do etanol anidro de referência para obtenção do combustível de referência. | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A ANP acatou a sugestão apresentada de manter a especificação da gasolina E0. Foi incluída na Tabela 4 do Anexo da Resolução, referente a gasolina de referência E22.</p> <p>A gasolina E0 não será considerada nos incisos do Art. 2o, pois este produto não pode ser aplicada como referência para fins de homologação de veículos automotores em cumprimento às fases do Proconve e Promot.</p> <p>Em adição, incluiu o parágrafo 3º do Art. 2º, indicando que a gasolina de referência E22 deve ser composta da gasolina E0 e etanol EAR, conforme estabelecido na Resolução.</p> |
| 40 | IBP | Art. 4º: Os dados de precisão, repetibilidade, repetitividade e reprodutibilidade fornecidos nos métodos estabelecidos pelas | Adequação do termo. | ACATADO |

| | | | | |
|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Tabelas 1 a 5 do Anexo deverão ser utilizados somente como guia para a aceitação das determinações em duplicata do ensaio, não devendo ser considerados como tolerância aplicada aos limites especificados. | | |
| 41 | IBP | Tabela 1 – Etanol anidro e Tabela 2 – Etanol hidratado: Modificar a unidade do teor de sulfato e sódio de “mg/L” para “mg/kg” | Retornar a unidade de reporte habitual para os valores de teor de sulfato e sódio (mg/kg), conforme as Resoluções ANP nº 19 de 2015 e nº 23 de 2010. | ACATADO |
| 42 | IBP | Tabela 2 – Etanol hidratado: Reincluir o parâmetro pH para o etanol hidratado – mínimo 6 e máximo 8. | Retornar ao parâmetro original, conforme a Resolução ANP nº 40/2009, visando a proteção dos componentes do motor. | ACATADO |
| 43 | IBP | Tabela 1 – Etanol anidro e Tabela 2 – Etanol hidratado: (2) O produto deve estar isento de hidrocarbonetos. Teor de hidrocarbonetos não detectado. | O método da proveta indicado pela NBR 13993 não permite garantir que o produto esteja isento de hidrocarbonetos. Apenas permite indicar que não há detecção de hidrocarbonetos por este método, que é visual. | ACATADO |
| 44 | IBP | Incluir os limites para a gasolina de referência E0. | A gasolina A é usada por muitas montadoras para realização da mistura do etanol anidro de referência para obtenção do combustível de referência. | ACATADO A ANP acatou a sugestão apresentada de manter a especificação da gasolina E0. Foi incluída na Tabela 4 do Anexo da Resolução, referente a gasolina de referência E22. |

| | | | | |
|----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <p>Em adição, incluiu o parágrafo 3º do Art. 2º, indicando que a gasolina de referência E22 deve ser composta da gasolina E0 e etanol EAR, conforme estabelecido na Resolução.</p> |
| 45 | IBP | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Estabilidade à oxidação a 110°C, 20 horas (mín) – EN15751 para óleo Diesel de referência BX.</p> | <p>Parâmetro importante em função das características de armazenamento no longo prazo.</p> <p>Alinhamento com o diesel de referência europeu (Euro VI) – EU nº 582 de 25/11/2011.</p> | <p>ACATADO</p> <p>Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores.</p> <p>Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento com as especificações europeias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação desse produto.</p> <p>Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa característica frente ao óleo diesel comercial.</p> |
| 46 | IBP | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Contaminação total</p> | <p>Alinhamento com o diesel de referência europeu (Euro VI) – EU nº 582 de 25/11/2011.</p> | <p>ACATADO</p> |

| | | | | |
|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | máxima de 24 mg/kg (máx) – EN12662 para o óleo diesel de referência BX. | | |
| 47 | IBP | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Incluir: Índice de neutralização (ácido forte) | Alinhamento com o diesel de referência europeu (Euro VI) – EU nº 582 de 25/11/2011. | ACATADO PARCIALMENTE A ANP substituiu a nomenclatura “índice de neutralização” por “número de acidez”, mesmo termo utilizado nas normas indicadas na resolução. |
| 48 | IBP | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Incluir no Teor de Enxofre: ASTM D5453 ASTM D4294 ASTM D7030 ISO 20846 ISO 20884 | Contemplar os métodos utilizados pelo mercado conforme previstos nas RANP’s de especificação deste produto. | ACATADO PARCIALMENTE A ANP incluiu a norma ASTM D7039 que já é prevista para gasolina de referência. A norma ASTM D4294 não se aplica, pois os ensaios de precisão foram realizados com amostras com teores mínimos de 17 mg/kg e a especificação do diesel de referência B7 estabelece máximo de 10 mg/kg. |
| 49 | Mercedes-Benz do Brasil | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7 Incluir: Estabilidade à oxidação à 110 °C (Rancimat): mínimo 20 h. | Adotar parâmetro com limite idêntico ao Europeu, conforme EN 15751. O combustível de referência é usualmente armazenado durante um período para o ensaio. Retirando a estabilidade à oxidação, o combustível chegará sem o estoque oxidativo para a empresa testá-lo. O combustível tende a oxidar | ACATADO Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores. Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento |

| | | | | |
|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | durante o período de armazenamento e consequentemente aumentando a formação de gomas e percussores que podem causar sérios depósitos nos motores e linhas de alimentação e retorno, e invalidar o teste. | <p>com as especificações europeias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação desse produto.</p> <p>Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa característica frente ao óleo diesel comercial.</p> |
| 50 | Mercedes-Benz do Brasil | <p>Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7:</p> <p>Alterar o parâmetro massa específica para 15°C.</p> | <p>Alterar o valor de Massa específica à 15°C, limites mínimo para 833,0 kg/m³ e máximo para 837 kg/m³.</p> <p>Alinhamento dos parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN ISO 12185.</p> | <p>ACATADO</p> <p>A ANP adicionou nota na Tabela 5 indicando que alternativamente a temperatura de 20 °C, poderá reportar o resultado a 15 °C, observando os limites de 833,0 a 837,0 kg/m³.</p> |
| 51 | Mercedes-Benz do Brasil | <p>Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7:</p> <p>Curva de Destilação: Alterar o parâmetro de Destilação - T95 máximo para 350,0 °C.</p> | <p>Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06.</p> | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A faixa de temperatura estabelecida pela Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06 é muito estreita e, em virtude da baixa precisão do método, optou-se por manter a faixa um pouco mais ampla. Dessa forma, foi mantida a faixa de 345 °C a 360 °C, o que não impede a aquisição do diesel B7 europeu.</p> |

| | | | | |
|----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52 | Mercedes-Benz do Brasil | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Curva de Destilação: Alterar o parâmetro de Destilação - PFE máximo para 360,0 °C | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06. | NÃO ACATADO Como a faixa do T95 é de 345 a 360 °C, mantém-se o PFE máximo de 370 °C, alinhado a especificação do PFE no diesel comercial. |
| 53 | Mercedes-Benz do Brasil | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: HPA máx alterar de 5 para 4 % m/m. | Solicitamos os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 12916. | ACATADO |
| 54 | Mercedes-Benz do Brasil | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Teor de biodiesel deve ser de mínimo 6 % v/v. e máximo de 7% v/v | Padronização com a tabela de combustível de referência para os países os quais exportamos veículos/motores e importamos o diesel de referência. | ACATADO |
| 55 | Mercedes-Benz do Brasil | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Excluir a nota 4 da tabela 5. | Padronização com os parâmetros do óleo Diesel com a Europa. | ACATADO A ANP acatou a sugestão de manter o teor de biodiesel na faixa de 6,0 a 7,0%, conforme a Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06. |
| 56 | Mercedes-Benz do Brasil | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Acrescentar o parâmetro | Padronização com os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. É necessário definir a | ACATADO |

| | | | | |
|----|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| | | de contaminação total máxima de 24 mg/kg. | limitação quantitativa da contaminação do combustível. | |
| 57 | Mercedes-Benz do Brasil | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Alterar o teor máximo de Hidrocarboneto policíclicos aromáticos (HPA) para 4 %m/m. | Padronização com os parâmetros do óleo Diesel com a Europa. | ACATADO |
| 58 | | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Alterar o parâmetro do ponto de entupimento de filtro a frio máximo para 5°C. | Padronização com os parâmetros do óleo Diesel com a Europa. | ACATADO |
| 59 | PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S.A. | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Ponto de entupimento do filtro a frio (-5°C): Adotar limite idêntico à especificação europeia: +5°C | O valor proposto pode dificultar encontrar produto no mercado e restringir importação. | ACATADO |
| 60 | PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S.A. | Tabela 5 – Especificação do óleo diesel de referência B7: Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA). Adotar limite máximo igual à especificação europeia: 4% m/m. | O valor proposto pode dificultar encontrar produto no mercado e restringir importação. | ACATADO |

| | | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 61 | PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S.A. | Tabela 3 – Especificação do gás combustível veicular de referência (GVR): Gases tipo GR, G23 e G25: RETIRAR | Não identificamos utilização para esses gases | Conforme, representante da Petrobras solicitou durante a Audiência Pública nº 29/2018, desconsiderar esta sugestão, pois tais gases deverão ser mantidos na Resolução. |
| 62 | Plural – Associação Nacional das Distribuidoras de Combustíveis, Lubrificantes, Logística e Conveniência | Art. 2º Novo inciso: VII – Biodiesel de referência, aplicado a partir da fase Proconve L-7 para veículos leves a diesel e da fase P-8, na forma da Tabela X do Anexo. | O biodiesel comercializado no país e especificado pela resolução ANP 45 de 2014 é produzido utilizando diversos insumos, como por exemplo soja, sebo animal e misturas. Porém, o tipo de insumo altera o comportamento de alguns parâmetros, como por exemplo a estabilidade oxidativa e o ponto de entupimento de filtro a frio. Diante disto, é importante a criação de um biodiesel de referência, levando-se em consideração o tipo de insumo utilizado para a produção do biocombustível que será misturado ao óleo diesel B, além das características físico-químicas do produto, conforme especificado na já mencionada resolução ANP 45/2014. Tendo em vista que a soja e o sebo são os principais insumos e que a mistura 70% soja/30% sebo é a mais utilizada, sugere-se a criação de especificação de referência para cada um destes 3 tipos de biodiesel. | NÃO ACATADO O Biodiesel de referência é o Biodiesel comercial estabelecido pela Resolução ANP nº 45/2014 podendo ser de qualquer origem vegetal ou animal. “Art. 8º O biodiesel a ser adicionado ao óleo diesel para compor o óleo diesel de referência B7 deverá atender à especificação definida na Resolução ANP nº 45, de 25 de agosto de 2014.” Em virtude da inexistência de disponibilidade do diesel de referência B7 no mercado brasileiro, optou-se em considerar o biodiesel comercial que é semelhante ao biodiesel europeu e sem delimitar a oleaginosa ou gordura animal, já que no mercado europeu utiliza em sua maioria a colza. |
| 63 | Plural – | Nota 4 da Tabela 5: | A norma EN 14078, | NÃO ACATADO |

| | <p>Associação Nacional das Distribuidoras de Combustíveis, Lubrificantes, Logística e Conveniência</p> | <p>(4) Será admitida variação de $\pm 0,5-1,0$ % v/v.</p> | <p>referência utilizada para determinação do teor de mistura do biodiesel no óleo diesel B, especifica um erro de reprodutibilidade para o método conforme a tabela abaixo. Nota-se que, por si só, o erro de reprodutibilidade do ensaio já é maior do que a variação sugerida em norma.</p> <table border="1" data-bbox="805 571 1077 739"> <thead> <tr> <th>%B100 (v/v)</th> <th>%R (v/v)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7,0</td> <td>+ 0,5138</td> </tr> <tr> <td>8,0</td> <td>+ 0,5831</td> </tr> <tr> <td>10,0</td> <td>+ 0,7517</td> </tr> </tbody> </table> <p>Contudo, deve-se considerar também a imprecisão do equipamento de medição utilizado na mistura dos combustíveis. Usando como referência o medidor tipo turbina Daniel 1200 2", bastante utilizado no seguimento, têm-se erro médio (linearidade + repetibilidade) de 0,27%.</p> <p>Desta forma, o erro acumulado (EN 14078 + equipamento de medição) se comportaria conforme tabela abaixo, justificando o aumento da variação admitida de $\pm 0,5$ para 1,0 % v/v.</p> <table border="1" data-bbox="790 1601 1093 1792"> <thead> <tr> <th>%B100 (v/v)</th> <th>%Erro Acum (v/v)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7,0</td> <td>+ 0,7838</td> </tr> <tr> <td>8,0</td> <td>+ 0,8631</td> </tr> <tr> <td>10,0</td> <td>+ 1,0217</td> </tr> </tbody> </table> | %B100 (v/v) | %R (v/v) | 7,0 | + 0,5138 | 8,0 | + 0,5831 | 10,0 | + 0,7517 | %B100 (v/v) | %Erro Acum (v/v) | 7,0 | + 0,7838 | 8,0 | + 0,8631 | 10,0 | + 1,0217 | <p>A ANP acatou a sugestão de manter o teor de biodiesel na faixa de 6,0 a 7,0%, conforme a Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06.</p> |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-----|----------|-----|----------|------|----------|-------------|------------------|-----|----------|-----|----------|------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %B100 (v/v) | %R (v/v) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7,0 | + 0,5138 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8,0 | + 0,5831 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,0 | + 0,7517 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| %B100 (v/v) | %Erro Acum (v/v) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7,0 | + 0,7838 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8,0 | + 0,8631 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,0 | + 1,0217 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | Renault do Brasil | <p>Art. 2º inciso IV:</p> <p>Gás combustível veicular de referência (GVR), aplicado a partir da fase Proconve L-6 e P-7, na forma da Tabela</p> | <p>Incluir especificação do GVR também para veículos pesados.</p> | ACATADO | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 3 do Anexo; | | |
| 65 | Renault do Brasil | <p>Art. 9º:</p> <p>Na especificação do etanol hidratado combustível de referência com melhorador de ignição (ED95), deverá ser utilizado o etanol hidratado combustível de referência (EHR), de acordo com a especificação contida na Tabela 2 do Anexo, com a adição de 5% massa/massa do melhorador de ignição.</p> | Corrigir a referência da tabela no texto (Tabela 4 para Tabela 2). | ACATADO |
| 66 | Renault do Brasil | <p>Art. 11º:</p> <p>Revogar também a norma do diesel de referência (a Resolução ANP nº 40, de 24 de dezembro de 2008).</p> | A resolução do diesel de referência também está sendo revista. | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A Resolução ANP nº 40/2008 que trata da especificação do diesel de referência das fases Proconve L-6 (veículos leves a diesel) e P-7 por não conter biodiesel precisa ser mantida em vigor para homologação dos veículos que atendem ainda estas fases.</p> <p>De forma a não deixar dúvida, foi adicionado o parágrafo 1º no Art. 2º.</p> |
| 67 | Renault do Brasil | <p>Tabela 1 – Etanol anidro e Tabela 2 – Etanol hidratado:</p> <p>Unidade do teor de sulfato e sódio de “mg/L” para “mg/kg”</p> | Os valores de teor de sulfato de sódio são comumente reportados em “mg/kg” | ACATADO |

| | | | | |
|----|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 68 | Renault do Brasil | <p>Tabela 2 – Etanol hidratado:</p> <p>Retornar parâmetro pH para o etanol hidratado – mínimo 6 e máximo 8, conforme Resolução ANP 40/2009.</p> | Retornar ao parâmetro original para proteção dos componentes do motor. | ACATADO |
| 69 | Renault do Brasil | <p>Tabela 4 – Gasolina de referência E22:</p> <p>Retornar com os parâmetros para Gasolina A (sem etanol) conforme Resolução ANP 40/2013.</p> | A Gasolina A é essencial para realização da mistura de combustível para os testes de desenvolvimento dos fabricantes de veículos. | <p>ACATADO</p> <p>A ANP acatou a sugestão de manter a especificação da gasolina E0. Foi incluída na Tabela 4 do Anexo da Resolução, referente a gasolina de referência E22.</p> <p>Em adição, incluiu o parágrafo 3º do Art. 2º, indicando que a gasolina de referência E22 deve ser composta da gasolina E0 e etanol EAR, conforme estabelecido na Resolução.</p> |
| 70 | Renault do Brasil | <p>Tabela 4 – Gasolina de referência E22:</p> <p>Alterar o teor máximo de enxofre da Gasolina de referência E22 para 10 mg/km.</p> | Equiparar os parâmetros da gasolina nacional com padrões internacionais (Estados Unidos e Europa). | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A gasolina comercializada no Brasil tem teor máximo de 50 mg/kg e para novas fases L-7 e L-8 do Pronconve que está na iminência de ser publicada pelo CONAMA não exige a redução do teor de enxofre da gasolina comercial para atendimento das novas restrições de emissões veiculares.</p> |

| | | | | |
|----|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 71 | Renault do Brasil | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Acrescentar parâmetro mínimo de estabilidade à oxidação para óleo Diesel de referência B7 de 20h.</p> | <p>Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 15751.</p> <p>Risco que o combustível chegue ao montador com baixa ou mesmo sem reserva oxidativa, deixando um espaço de tempo excessivamente curto para utilização (o combustível de referência tende a ser armazenado com mais tempo)</p> | <p>ACATADO</p> <p>Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores.</p> <p>Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento com as especificações europeias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação desse produto.</p> <p>Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa característica frente ao óleo diesel comercial.</p> |
| 72 | Renault do Brasil | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Excluir a nota 4 da tabela 5.</p> | <p>Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa.</p> | <p>ACATADO</p> <p>A ANP acatou a sugestão de manter o teor de biodiesel na faixa de 6,0 a 7,0%, conforme a Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06.</p> |
| 73 | Renault do Brasil | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Acrescentar teor mínimo</p> | <p>Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa.</p> | <p>ACATADO</p> |

| | | | | |
|----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | de biodiesel de 6,0 %v/v. | | |
| 74 | Renault do Brasil | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Acrescentar parâmetro de contaminação total máxima de 24 mg/kg. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 12662. É necessário definir a limitação quantitativa da contaminação do combustível. | ACATADO |
| 75 | Renault do Brasil | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o teor máximo de Hidrocarboneto policíclicos aromáticos (HPA) para 4 %m/m. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 12916. | ACATADO |
| 76 | Renault do Brasil | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Eliminação do parâmetro “Entupimento de filtro a frio” em favor da inclusão do Cloud Point, que na Europa é especificado a -10 °C | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. | NÃO ACATADO A especificação para Ponto de Névoa a -10 °C é uma exigência da norma UNECE R1151/2017, que estabelece o combustível a ser usado especificamente para testes de emissões a baixas temperaturas. Na especificação nacional, estão sendo considerados como referência o Regulamento EU 582/2011 e a Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06. Portanto, decidiu-se por manter o parâmetro Ponto de Entupimento de Filtro a Frio, previsto nos regulamentos mencionados anteriormente. |

| | | | | |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 77 | Renault do Brasil | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Alterar o parâmetro de Destilação - T95 máximo para 350,0 °C .</p> | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06. | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A faixa de temperatura estabelecida pela Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06 é muito estreita e, em virtude da baixa precisão do método, optou-se por manter a faixa um pouco mais ampla. Dessa forma, foi mantida a faixa de 345 °C a 360 °C, o que não impede a aquisição do diesel B7 europeu.</p> |
| 78 | Renault do Brasil | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Alterar o parâmetro de Destilação - PFE máximo para 360,0 °C .</p> | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06. | <p>NÃO ACATADO</p> <p>Como a faixa do T95 é de 345 a 360 °C, mantém-se o PFE máximo de 370 °C, alinhado a especificação do PFE no diesel comercial.</p> |
| 79 | Renault do Brasil | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Alterar o parâmetro massa específica para 15°C e alterar os limites mínimo e máximo para 833,0 kg/m³ e 837 kg/m³, respectivamente.</p> | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN ISO 12185. | <p>ACATADO</p> <p>A ANP adicionou nota na Tabela 5 indicando que alternativamente a temperatura de 20 °C, poderá reportar o resultado a 15 °C, observando os limites de 833,0 a 837,0 kg/m³.</p> |
| 80 | Robert Bosch Limitada | <p>Tabela 1 Etanol anidro de referência (EAR)</p> <p>A introdução do teor de Metanol (0,5 % v/v) impacta densidade energética do combustível. Recomenda-se não</p> | Empresas habilitadas ao programa Rota 2030 poderão contestar o combustível de ensaio ao não cumprirem a meta de eficiência energética. | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A inclusão do parâmetro está em consonância com o controle do parâmetro nas regulamentações da ANP, a fim de limitar a eventual presença do contaminante.</p> |

| | | | | |
|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | adotar esta mudança visto que a meta de eficiência energética definida pelo decreto MDIC 9,557 de 08/11/18 (Rota 2030) referência combustível de de acordo com resolução Conama 415 de 2009 que por sua vez remeta a Resolução ANP Nr. 21 de 02/07/09. | | Deve-se ressaltar que o limite adotado foi estabelecido considerando-se a limitação do método de análise. |
| 81 | Robert Bosch Limitada | Tabela 1 Etanol anidro de referência (EAR) Os teores de Sulfato e Sódio, devem manter unidade em mg/Kg | Ao manter os valores da especificação anterior (4 e 2 respectivamente) e alterar a unidade para mg/l a concentração permitida aumentou com prejuízo para a qualidade do combustível. | ACATADO |
| 82 | Robert Bosch Limitada | Tabela 2 Etanol hidratado de referência (EHR) A mudança no teor mínimo de etanol altera a densidade energética do combustível. Recomenda-se não adotar esta mudança visto que a meta de eficiência energética definida pelo decreto MDIC 9,557 de 08/11/18 (Rota 2030) referência combustível de de acordo com resolução Conama 415 de 2009 que por sua vez remeta a Resolução ANP Nr. 21 de 02/07/09. | Empresas habilitadas ao programa Rota 2030 poderão contestar o combustível de ensaio ao não cumprirem a meta de eficiência energética. | NÃO ACATADO O parâmetro teor de etanol é obrigatório apenas para o produto importado, ou quando há suspeita de contaminação por alcoóis superiores. Ademais, a alteração do parâmetro visa o alinhamento com a especificação do produto de uso comercial. |
| 83 | Robert Bosch | Tabela 2 Etanol | Empresas habilitadas ao | NÃO ACATADO |

| | | | | |
|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Limitada | <p>hidratado de referência (EHR):</p> <p>Introdução do teor de Metanol (0,5 % v/v) impacta densidade energética do combustível. Recomenda-se não adotar esta mudança visto que a meta de eficiência energética definida pelo decreto MDIC 9,557 de 08/11/18 (Rota 2030) referência combustível de de acordo com resolução Conama 415 de 2009 que por sua vez remeta a Resolução ANP Nr. 21 de 02/07/09.</p> | <p>programa Rota 2030 poderão contestar o combustível de ensaio ao não cumprirem a meta de eficiência energética.</p> | <p>A inclusão do parâmetro está em consonância com o controle do parâmetro nas regulamentações da ANP, a fim de limitar a eventual presença do contaminante.</p> <p>Deve-se ressaltar que o limite adotado foi estabelecido considerando-se a limitação do método de análise.</p> |
| 84 | Robert Bosch Limitada | <p>Tabela 2 Etanol hidratado de referência (EHR):</p> <p>A mudança no teor alcoólico mínimo de 92,6 para 92,5 % m/m altera ligeiramente a densidade energética do combustível. Recomenda-se não adotar esta mudança visto que a meta de eficiência energética definida pelo decreto MDIC 9,557 de 08/11/18 (Rota 2030) referência combustível de de acordo com resolução Conama 415 de 2009 que por sua vez remeta a Resolução ANP Nr. 21 de 02/07/09.</p> | <p>Empresas habilitadas ao programa Rota 2030 poderão contestar o combustível de ensaio ao não cumprirem a meta de eficiência energética.</p> | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A alteração no parâmetro visa o alinhamento com a RANP 19/2015, que especifica o produto de uso comercial.</p> |
| 85 | Robert Bosch Limitada | <p>Tabela 2 Etanol anidro de referência (EAR):</p> | <p>Ao manter os valores da especificação anterior (4 e 2</p> | <p>ACATADO</p> |

| | | | | |
|----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Os teores de Sulfato e Sódio, devem manter unidade em mg/Kg | respectivamente) e alterar a unidade para mg/l a concentração permitida aumentou com prejuízo para a qualidade do combustível. | |
| 86 | Robert Bosch Limitada | <p>Tabela 4 Gasolina de referência E22</p> <p>Introdução do teor de Metanol (0,5 % v/v) impacta densidade energética do combustível. Recomenda-se não adotar esta mudança visto que a meta de eficiência energética definida pelo decreto MDIC 9,557 de 08/11/18 (Rota 2030) referência combustível de de acordo com resolução Conama 415 de 2009 que por sua vez remeta a Resolução ANP Nr. 21 de 02/07/09.</p> | Empresas habilitadas ao programa Rota 2030 poderão contestar o combustível de ensaio ao não cumprirem a meta de eficiência energética. | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A inclusão do parâmetro está em consonância com o controle do parâmetro nas regulamentações da ANP, a fim de limitar a eventual presença do contaminante.</p> <p>Deve-se ressaltar que o limite adotado foi estabelecido considerando-se a limitação do método de análise.</p> |
| 87 | SAE BRASIL | <p>Diesel de Referência – Tabela 5:</p> <p>Em relação ao teor de biodiesel, a SAE concorda com o teor apresentado, pois há equivalência ao Diesel de referência europeu, no entanto em relação ao fornecimento, não está claro se a parcela fóssil será produzida no Brasil ou será importado. Quanto ao biodiesel a ser misturado, no caso da parcela fóssil for importada, este biodiesel será importado ou de fonte brasileira?</p> <p>Sugerimos esclarecer</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se a parcela fóssil for importada, deverá ser evitada a importação de biodiesel misturado, pois no processo de transporte do combustível há riscos de absorção de água e degradação do combustível. 2. No caso de considerar importação do diesel de referência, deverá ser considerado o alinhamento com a especificação Europeia R49.6 | <p>Como é de conhecimento, o óleo diesel de referência é um produto de “prateleira” e no Brasil a Petrobras (única produtora de diesel) não produz esse tipo de combustível. Tal produto é importado e comercializado com a indústria automobilística.</p> <p>Hoje, esse diesel é isento de biodiesel e houveram diversas reclamações de dificuldades em obtê-lo no mercado internacional em virtude de não ser um produto de fácil disponibilidade.</p> |

| | | | | |
|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | esses pontos e definir como será a comercialização deste combustível. | | <p>O óleo diesel de referência B7 é uma realizada na Europa e de fácil disponibilidade. A especificação proposta pela ANP enquadra-se na Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06.</p> <p>Vale destacar que não há impedimento de sua produção nacional e de adquirir o diesel B0 e misturar com o biodiesel seja nacional ou importado, desde que atenda a Resolução ANP no 45/2014. O agente que realizar a mistura no Brasil, seja o produtor de combustível ou distribuidora deverá certificar o produto conforme a especificação da ANP para este produto.</p> |
| 88 | SAE BRASIL | <p>Diesel de Referência – Tabela 5:</p> <p>Recomendamos alterar a curva de destilação – 95% para mín. 345 e máx 350 °C, segundo a normativa R49.6.</p> | <p>A R49.6 (Europa) e RANP 40/2018 já especificam os valores mín. 345 e máx. 350 °C.</p> | <p>NÃO ACATADO</p> <p>A faixa de temperatura estabelecida pela Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06 é muito estreita e, em virtude da baixa precisão do método, optou-se por manter a faixa um pouco mais ampla. Dessa forma, foi mantida a faixa de 345 °C a 360 °C, o que não impede a aquisição do diesel B7 europeu.</p> |
| 89 | SAE BRASIL | <p>Diesel de Referência – Tabela 5:</p> <p>Recomendamos adicionar na</p> | <p>Este parâmetro é requerido na especificação europeia, pois com a adição de biodiesel há maior tendência de oxidação do combustível</p> | <p>ACATADO</p> <p>Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das</p> |

| | | | | |
|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>especificação a estabilidade à oxidação à 110°C (Rancimat), com especificação mínima de 20h, segundo a normativa R49.6.</p> | <p>associado ao tempo de estocagem que no caso de combustível de certificação é maior que os combustíveis comerciais.</p> | <p>montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores.</p> <p>Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento com as especificações europeias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação desse produto.</p> <p>Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa característica frente ao óleo diesel comercial.</p> |
| 90 | SAE BRASIL | <p>Diesel de Referência – Tabela 5:</p> <p>Recomendamos seguir a normativa europeia R49.6., quanto a especificação do HPA com mín 2% e máx. 4% m/m.</p> | <p>Quanto maior este teor, maior a formação de material particulado. Ressaltamos que a nota técnica ANP está indicando também máximo de 4%.</p> | ACATADO |
| 91 | SAE BRASIL | <p>Diesel de Referência – Tabela 5:</p> <p>Recomendamos especificar a contaminação total o valor de 24 mg/kg deve ser adotado, conforme a normativa R49.6.</p> | <p>A presença de biodiesel pode originar contaminação, portanto, especificar este valor se faz necessário.</p> | ACATADO |

| | | | | |
|----|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 92 | Scania Latin America Ltda. | <p>Art. 2º inciso IV:</p> <p>Gás combustível veicular de referência (GVR), aplicado a partir da fase Proconve L-6 e P-7, na forma da Tabela 3 do Anexo;</p> | Incluir especificação do GVR também para veículos pesados. | ACATADO |
| 93 | Scania Latin America Ltda. | <p>Art. 9º:</p> <p>Na especificação do etanol hidratado combustível de referência com melhorador de ignição (ED95), deverá ser utilizado o etanol hidratado combustível de referência (EHR), de acordo com a especificação contida na Tabela 2 do Anexo, com a adição máxima de até 10% massa/massa do melhorador de ignição, conforme especificação do fabricante do motor, desde que nenhum efeito colateral negativo seja conhecido.</p> | <p>- Corrigir a referência da tabela no texto (Tabela 4 para Tabela 2);</p> <p>- A fim de seguir requisito semelhante ao conhecido internacionalmente para o combustível ED95, conforme consta na Nota 1 do Anexo 5 do Regulamento das Nações Unidas UNECE R49.06, sugere-se nova redação ao Art.9º conforme apresentada na proposta de alteração..</p> | ACATADO |
| 94 | Scania Latin America Ltda. | <p>Tabela 1 – Etanol anidro e Tabela 2 – Etanol hidratado:</p> <p>Unidade do teor de sulfato e sódio de “mg/L” para “mg/kg”</p> | Os valores de teor de sulfato de sódio são comumente reportados em “mg/kg” | ACATADO |
| 95 | Scania Latin America Ltda. | <p>Tabela 2 – Etanol hidratado:</p> <p>Retornar parâmetro pH para o etanol hidratado – mínimo 6 e máximo 8,</p> | Retornar ao parâmetro original para proteção dos componentes do motor. | ACATADO |

| | | | | |
|----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | conforme Resolução ANP 40/2009. | | |
| 96 | Scania Latin America Ltda. | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Acrescentar parâmetro mínimo de estabilidade à oxidação para óleo Diesel de referência B7 de 20h.</p> | <p>Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 15751.</p> <p>Risco que o combustível chegue ao montador com baixa ou mesmo sem reserva oxidativa, deixando um espaço de tempo excessivamente curto para utilização (o combustível de referência tende a ser armazenado por mais tempo).</p> | <p>ACATADO</p> <p>Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores.</p> <p>Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento com as especificações europeias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação desse produto.</p> <p>Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa característica frente ao óleo diesel comercial.</p> |
| 97 | Scania Latin America Ltda. | <p>Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7:</p> <p>Excluir a nota 4 da tabela 5.</p> | <p>Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa.</p> | <p>ACATADO</p> <p>A ANP acatou a sugestão de manter o teor de biodiesel na faixa de 6,0 a 7,0%, conforme a Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06.</p> |
| 98 | Scania Latin | Tabela 5 – Óleo Diesel | Equiparar os parâmetros do | ACATADO |

| | | | | |
|-----|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | America Ltda. | de referência B7: Acrescentar teor mínimo de biodiesel de 6,0 % v/v. | óleo Diesel nacional com a Europa. | |
| 99 | Scania Latin America Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Acrescentar parâmetro de contaminação total máxima de 24 mg/kg. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 12662. É necessário definir a limitação quantitativa da contaminação do combustível. | ACATADO |
| 100 | Scania Latin America Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o teor máximo de Hidrocarboneto policíclicos aromáticos (HPA) para 4 % m/m. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN 12916. | ACATADO |
| 101 | Scania Latin America Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro do ponto de entupimento de filtro a frio máximo para 5°C. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa. | ACATADO |
| 102 | Scania Latin America Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro de Destilação - T95 máximo para 350,0 °C | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06. | NÃO ACATADO A faixa de temperatura estabelecida pela Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06 é muito estreita e, em virtude da baixa precisão do método, optou-se por manter a faixa um pouco mais ampla. Dessa forma, foi mantida a faixa de 345 °C a 360 °C, o que não impede a aquisição do diesel B7 |

| | | | | |
|-----|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | européu. |
| 103 | Scania Latin America Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro de Destilação - PFE máximo para 360,0 °C | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme R49.06. | NÃO ACATADO Como a faixa do T95 é de 345 a 360 °C, mantém-se o PFE máximo de 370 °C, alinhado a especificação do PFE no diesel comercial. |
| 104 | Scania Latin America Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro massa específica para 15°C e alterar os limites mínimo e máximo para 833,0 kg/m ³ e 837 kg/m ³ , respectivamente. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com a Europa, conforme EN ISO 12185. | ACATADO A ANP adicionou nota na Tabela 5 indicando que alternativamente a temperatura de 20 °C, poderá reportar o resultado a 15 °C, observando os limites de 833,0 a 837,0 kg/m³. |
| 105 | Sindipeças | Tabela 5 (Diesel de Referência) - Para o item “Curva de destilação – 95%) recomendamos manter a especificação europeia com min. 345 e max. 350°C (ao invés de min. 345 e max. 360 como está na Minuta” | Ambas as especificações, tanto europeia R49.6 quanto RANP 40/2008, especificam de 345 a 350. Não recomendamos alterar para algo que difere das duas especificações já existentes. Vale ressaltar também que tendo essa especificação num nível mais elevado de temperatura, poderá levar a formação de partículas maiores no combustível que levarão mais tempo para queimar na câmara de combustão e que poderá, de alguma forma, favorecer a geração de Material Particulado (MP). | NÃO ACATADO A faixa de temperatura estabelecida pela Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06 é muito estreita e, em virtude da baixa precisão do método, optou-se por manter a faixa um pouco mais ampla. Dessa forma, foi mantida a faixa de 345 °C a 360 °C, o que não impede a aquisição do diesel B7 europeu. |
| 106 | Sindipeças | Tabela 5 (Diesel de Referência) - Para o item “Ponto Final de Ebulição” recomendamos manter | Precisamos definir qual será a regulamentação Europeia que será adotada como Referência. Se será a R49.6 ou R1151/2017. Assim como | NÃO ACATADO Como a faixa do T95 é de 345 a 360 °C, mantém-se o PFE máximo de 370 °C, |

| | | | | |
|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| | | como limite máximo o valor de 360°C (ao invés de max. 370 como está na Minuta). | no tópico acima, tendo essa especificação num patamar mais elevado de temperatura, poderá favorecer a geração de MP. | alinhado a especificação do PFE no diesel comercial. |
| 106 | Sindipeças | Tabela 5 (Diesel de Referência) - Para o item “CFPP” (Ponto de entupimento) recomendamos alterar o valor descrito para 5°C (ao invés de -5°C como está na minuta). | Este critério ficará ainda mais sensível com a adição do biodiesel e necessitamos evitar problemas de redução ou bloqueio do fluxo de combustível, principalmente durante o inverno nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, através da melhoria desta especificação. Também manter em conformidade com a especificação europeia que ajudará a retardar o processo de cristalização dos glicérides. | ACATADO |
| 107 | Sindipeças | Para o item “Hidrocarbonetos Aromáticos e Policíclicos” recomendamos manter a especificação europeia com min. 2 e max. 4% m/m (ao invés de min. 2 e max. 5 como está na Minuta). Vale dizer que a Nota Técnica também está informando o valor máximo de 4%. | Manter em conformidade com a especificação europeia R49.6. Vale ressaltar que quanto maior for esse teor, ele irá favorecer a geração de MP | ACATADO |
| 108 | Sindipeças | Não há especificação de “Contaminação Total”. Recomendamos adotar o valor de 24 mg/kg. | Dessa forma teríamos uma especificação similar a europeia e que seja livre de excessos de impureza. A presença do biodiesel (dupla ligação) e longos tempos de estocagem poderá levar a formação de contaminantes oriundos da reação causada pelo longo período de estocagem (partículas filtráveis). A ausência desse parâmetro pode causar | ACATADO |

| | | | | |
|-----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | impactos no intervalo de serviços devido a possível saturação prematura dos filtros de combustível. | |
| 109 | Sindipeças | <p>Adição do requisito “Estabilidade à Oxidação à 110°C (Rancimat)”, tendo como especificação mínima o valor de 20 horas, pelo método EN15751.</p> <p>Recomendamos também que na frente desse parâmetro seja adicionada ” (5) ” e fazer referência na nota de rodapé, colocando o seguinte comentário: “Embora a estabilidade à oxidação seja controlada, é provável que o prazo de validade seja limitado. Consulte seu fornecedor quanto às condições de armazenamento e vida útil”.</p> | <p>Com a adição do biodiesel no diesel de referência, se faz necessário garantir uma maior estabilidade oxidativa do combustível. Vale ressaltar que se trata de um combustível de certificação, que costuma ficar mais tempo estocado do que o diesel comercial e que a ausência desse parâmetro poderá favorecer a degradação desse combustível e também afetar o funcionamento de toda infraestrutura do ambiente laboratorial onde será feita a certificação dos motores. Vale dizer também que o preço de aquisição do combustível de referência costuma ser mais alto que o Comercial e inclusive com maior tempo de espera na sua compra. Por isso temos que ter uma especificação robusta que garanta uma vida útil maior, levando em consideração todo o transporte e estocagem. Vale ressaltar que as normas R49.6, R1151/2017e EN590, definem o combustível que é usado nos motores Euro VI (equivalente ao P8) e todos requerem este parâmetro. Se faz importante a adição desse requerimento até que tenhamos outro equivalente definido para as condições Brasileiras</p> | <p>ACATADO PARCIALMENTE</p> <p>Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores.</p> <p>Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento com as especificações europeias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação desse produto.</p> <p>Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa característica frente ao óleo diesel comercial.</p> <p>Sobre a inclusão de nota indicando a validade do produto, não existe uma validade estabelecida para o combustível, desde que se adote as boas práticas de manuseio e armazenamento.</p> |

| | | | | |
|-----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 110 | Sindipeças | <p>Quanto ao item “Teor de Biodiesel”, estamos de acordo com o percentual estabelecido, pois se iguala a referência europeia. Entretanto, gostaríamos de pedir o esclarecimento quanto alguns pontos: 1) A Parcela Fóssil do Diesel de Referência será produzida no Brasil ou será importado? 2) No caso de ser importado, já virá com o biodiesel ou será misturado aqui no Brasil? 3) Quem comercializará o combustível final de referência (blend)? Existe previsão de preço de venda?</p> | <p>1) Caso a estratégia seja de importar o diesel de Referência, teremos aí mais uma razão para que a especificação do diesel de referência brasileiro esteja alinhada com a especificação Europeia R49.6. 2) O custo com a compra do diesel de referência tem um impacto significativo nos custos de desenvolvimento e certificação dos produtos. 3) No caso da importação do diesel já com biodiesel misturado, deve ser considerado o possível impacto do processo natural de degradação do combustível.</p> | <p>Como é de conhecimento, o óleo diesel de referência é um produto de “prateleira” e no Brasil a Petrobras (única produtora de diesel) não produz esse tipo de combustível. Tal produto é importado e comercializado com a indústria automobilística.</p> <p>Hoje, esse diesel é isento de biodiesel e houveram diversas reclamações de dificuldades em obtê-lo no mercado internacional em virtude de não ser um produto de fácil disponibilidade.</p> <p>O óleo diesel de referência B7 é uma realizada na Europa e de fácil disponibilidade. A especificação proposta pela ANP enquadra-se na Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06.</p> <p>Vale destacar que não há impedimento de sua produção nacional e de adquirir o diesel B0 e misturar com o biodiesel seja nacional ou importado, desde que atenda a Resolução ANP no 45/2014. O agente que realizar a mistura no Brasil, seja o produtor de combustível ou distribuidora deverá certificar o produto conforme a especificação da ANP para este produto.</p> <p>O preço do produto é</p> |
|-----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|-----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | definido pelo mercado, a ANP não controla preços de combustíveis. |
| 111 | Sindipeças | Tabela 3 (Gás Combustível Veicular de Referência) - Para ambos os tipos G23 e G25, recomendamos a adição da especificação do teor de enxofre (Max. 10 mg/m ³) | O Controle desse parâmetro já existe na Regulamentação Europeia (R49) e é importante para garantir que o sistema de pós tratamento não seja contaminado pelo enxofre (que pode estar presente). O sucesso da adoção do Euro VI na Europa está ligado a especificação adequada de seu combustível. Por isso temos de ter uma especificação ainda mais robusta no Brasil também. | ACATADO |
| 112 | Sindipeças | Tabela 3 (Gás Combustível Veicular de Referência): Na especificação Europeia existe apenas GR, G23 e G25. Por que existe uma tabela de Gás para Veículos Leves na minuta da proposta de nova especificação brasileira? | Ambas as normas europeias R49.6 quanto R1151/2017 não trazem essa especificação. | O Gás para veículos leves é para a homologação dos kit's de conversão a gás natural dos veículos leves comercializados no Brasil. Ele apresenta maior semelhança ao Gás Natural especificado no país. |
| 113 | Sindipeças | Tabela 1 (EAR): Condutividade Elétrica, a 25°C | Alinhamento com o item 5.2 da norma ABNT NBR 10547 em vigência | NÃO ACATADO A metodologia para determinação da condutividade elétrica reporta o resultado a 25°C, não precisando indicar na Resolução. No etanol comercial (RANP 19/2015) não há indicação da temperatura. |
| 114 | Sindipeças | Tabela 1 (EAR): Teor de sulfato e sódio, alterar a | As unidades dos teores de sulfato e sódio mencionados | ACATADO |

| | | | | |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | unidade para mg/kg | na especificação não estão de acordo com o item 8.0 da norma ABNT NBR 10894:2012 | |
| 115 | Sindipeças | Tabela 2 (EHR): Retomar o Teor alcoólico em percentual de volume (%v/v), conforme NBR 5992/NBR 15639 | O valor declarado do teor alcoólico em percentual de volume é utilizado no cálculo do consumo de combustível em veículos leves pelo método de balanço carbono, conforme descrito no item 6.3.1 da norma ABNT NBR 7024:2017 | NÃO ACATADO Caso seja de interesse do usuário, o teor alcoólico em percentual volumétrico pode ser facilmente obtido utilizando-se o software constante das normas mencionadas, a partir do valor de massa específica. |
| 116 | Sindipeças | Tabela 2 (EHR): Retomar o Potencial hidrogeniônico (pH) a 25°C. | Alinhamento com a especificação vigente do etanol combustível do mercado. Nota técnica não argumenta sobre a retirada deste parâmetro, que é importante para garantir a qualidade do combustível, em relação ao seu poder corrosivo. | ACATADO |
| 117 | Volvo do Brasil Veículos Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Acrescentar parâmetro mínimo de estabilidade à oxidação para óleo Diesel de referência B7 de 20h. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com os da Europa, conforme EN 15751. Uma vez que o combustível de referência tende a ser armazenado por mais tempo quando comparado ao diesel comercial, há risco que o mesmo não tenha reserva oxidativa quando da sua aplicação. | ACATADO Este produto fica por longo tempo estocado nos laboratórios das montadoras até a realização do seu uso nos testes em motores. Diante disso e considerando que o diesel de referência B7 está em alinhamento com as especificações europeias para uso na homologação de motores, acatamos a inclusão dessa característica e seu limite na especificação |

| | | | | |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | desse produto. Deve-se ressaltar que a inserção desse parâmetro não tem correlação com a especificação da estabilidade à oxidação para o diesel comercial B10 ou de uso autorizativo, haja vista que a ANP está coordenando um projeto para avaliação dessa característica frente ao óleo diesel comercial. |
| 118 | Volvo do Brasil Veículos Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Excluir a nota 4 da tabela 5. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com os da Europa, conforme EN 15751. | ACATADO A ANP acatou a sugestão de manter o teor de biodiesel na faixa de 6,0 a 7,0%, conforme a Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06. |
| 119 | Volvo do Brasil Veículos Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Acrescentar teor mínimo de biodiesel de 6,0 %v/v. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com os da Europa, conforme EN 15751. | ACATADO |
| 120 | Volvo do Brasil Veículos Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Acrescentar parâmetro de contaminação total máxima de 24 mg/kg. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com os da Europa, conforme EN 12662. É necessário definir a limitação quantitativa da contaminação do combustível. | ACATADO |
| 121 | Volvo do Brasil Veículos Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com os | ACATADO |

| | | | | |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Alterar o teor máximo de Hidrocarboneto policíclicos aromáticos (HPA) para 4 %m/m. | da Europa, conforme EN 12916. | |
| 122 | Volvo do Brasil Veículos Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro do ponto de entupimento de filtro a frio máximo para 5°C. | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com os da Europa. | ACATADO |
| 123 | Volvo do Brasil Veículos Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro de Destilação - T95 máximo para 350,0 °C . | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com os da Europa, conforme R49.06. | NÃO ACATADO A faixa de temperatura estabelecida pela Regulação das Nações Unidas UNECE R49.06 é muito estreita e, em virtude da baixa precisão do método, optou-se por manter a faixa um pouco mais ampla. Dessa forma, foi mantida a faixa de 345 °C a 360 °C, o que não impede a aquisição do diesel B7 europeu. |
| 124 | Volvo do Brasil Veículos Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro de Destilação - PFE máximo para 360,0 °C . | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com os da Europa, conforme R49.06. | NÃO ACATADO Como a faixa do T95 é de 345 a 360 °C, mantém-se o PFE máximo de 370 °C, alinhado a especificação do PFE no diesel comercial. |
| 125 | Volvo do Brasil Veículos Ltda. | Tabela 5 – Óleo Diesel de referência B7: Alterar o parâmetro massa específica para | Equiparar os parâmetros do óleo Diesel nacional com os da Europa, conforme EN ISO 12185. | ACATADO PARCIALMENTE A ANP adicionou nota na Tabela 5 indicando |

| | | | |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 15°C e alterar os limites mínimo e máximo para 833,0 kg/m ³ e 837 kg/m ³ , respectivamente. | que, alternativamente à temperatura de 20 °C, o resultado poderá ser reportado a 15 °C, observando-se os limites de 833,0 a 837,0 kg/m ³ . |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabela II – Comentários e sugestões apresentadas pela SBQ durante a Audiência Pública nº 29/2018.

| Consulta prévia referente à Audiência Pública nº 29/2018, que trata da proposta das especificações dos combustíveis de referência utilizados nos ensaios de avaliação de consumo de combustível e de emissões veiculares para a homologação de veículos automotores novos, em atendimento as Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA. | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| # | AGENTE ECONÔMICO | COMENTÁRIO OU SUGESTÃO | DESCRIÇÃO | POSICIONAMENTO ANP |
| 1 | ANP | Exclusão do inciso III do Art. 2º: “III - etanol hidratado combustível de referência com melhorador de ignição (ED95), aplicado a partir da fase Proconve P-7, na forma do disposto no art. 9º;” | Como o EHR com melhorador de ignição é o EHR adicionado de 5% de ED95, entendemos que não precisa está listado como um tipo de combustível de referência a parte. Assim, tal combustível passou a ser mencionado como parágrafo 2º do Art. 2º. Este produto é específico para uso de um combustível experimental, não especificado, já aprovado pela ANP e de uso ao um número pequeno de ônibus urbanos. | ACATADO |
| 2 | ANP | Inclusão do Parágrafo 2º no Art. 2º em substituição do Art. 9º: | Com a exclusão do inciso III do Art. 2º, passou a mencionar tal combustível | ACATADO |

| | | | | |
|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>“Parágrafo único. A especificação do etanol hidratado combustível de referência com melhorador de ignição (ED95), aplicável a partir da fase Proconve P-7, será aquela do EHR, definida na Tabela 2 do Anexo, com a adição de 5% massa/massa do melhorador de ignição ED95, desde que não se conheçam efeitos secundários negativos.”</p> | <p>no parágrafo 2º do Art. 2º, adicionado na minuta.</p> | |
| 3 | ANP | <p>Alteração do Art. 5º:</p> <p>“A análise dos combustíveis de que trata esta Resolução deverá ser realizada em amostra representativa obtida segundo um dos seguintes métodos, de acordo com o respectivo escopo: NBR 14883: Petróleo e Produtos de Petróleo – Amostragem Manual; ou ASTM D4057: Standard Practice for Manual Sampling of Petroleum and Petroleum Products; ou ABNT NBR 7564: Amostragem de Produtos Químicos Industriais Líquidos de uma só fase; ou ASTM E300: Practice for Sampling Industrial Chemicals; ou ISO 10715: Natural Gas: Sampling Guidelines.”</p> | <p>A alteração do Art. 5º refere-se à adição das normas ASTM E300 e ABNT NBR 7564, normas para amostragem de gases e líquidos, respectivamente.</p> | ACATADO |
| 4 | ANP | <p>Alteração do Art. 8º:</p> <p>“O biodiesel a ser adicionado ao óleo diesel para compor o óleo diesel de referência B7 deverá atender à especificação definida na Resolução ANP</p> | <p>Adição do termo “inclusive quanto às características trimestral” para deixar claro que o biodiesel a ser utilizado para formular o diesel de referência B7 deve ter as características</p> | <p>ACATADO PARCIALMENTE</p> <p>De forma a deixar mais claro a regra, foi mantido o caput conforme apresentado na consulta pública e adicionado</p> |

| | | | | |
|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | nº 45, de 25 de agosto de 2014, inclusive quanto às características com periodicidade trimestral.” | de obrigatoriedade trimestral no biodiesel comercial também analisadas. | parágrafo único que cita a obrigatoriedade das análises das características número de cetano, corrosividade ao cobre e cinzas sulfatadas. Tais parâmetros no biodiesel comercial é de periodicidade trimestral. |
| 5 | ANP | Alterações nas notas das Tabela 1 e 2 do Anexo: (1) Límpido e isento de água ou material particulado, conforme condições determinadas nos métodos especificados para avaliação do Aspecto. (2) O produto deve estar isento de hidrocarbonetos Teor de hidrocarbonetos não detectado. (3) Requerido quando o etanol anidro combustível de referência for originado de importação, em caso de dúvida ou de não concordância entre as partes, bem como quando houver possibilidade de contaminação por metanol ou alcoóis superiores. | Notas 1 e 3 para adequação, pois não faz sentido falar em presença visual de água no etanol, já que são produtos homogêneos e o metanol passou a ser regulado e expressamente proibido sua adição nos combustíveis. A Nota 2 é adequação a metodologia de análise do teor de hidrocarbonetos. | ACATADO PARCIALMENTE Para melhor reporte do resultado, excluiu a “nota (2) Teor de hidrocarbonetos não detectado” e adicionou nas Tabelas 1 e 2 para característica teor de hidrocarbonetos o limite “não detectado”. |
| 6 | ANP | Alteração na nota 2 da Tabela 5 do Anexo: (2) Para a comprovação da conformidade do produto, a estabilidade à oxidação deve ser determinada para o óleo diesel de referência antes da adição de biodiesel. | Adequação de texto. | ACATADO |

3. CONCLUSÃO

3.1. As principais alterações são relativas às especificações dos combustíveis de referência, destacando: (i) inclusão do pH para etanol hidratado combustível de referência; (ii) inclusão da contaminação total e estabilidade à oxidação a 110°C para o óleo diesel de referência B7; (iii) inclusão da especificação da gasolina de referência E0 a ser utilizado para formulação da gasolina de referência E22; (iii) alteração do teor de melhorador de ignição do EHR de 5% para 10% m/m; (iv) inclusão da possibilidade de medir a massa específica a 15°C para o diesel de referência B7; (v) correção da faixa do limite de HPA para o diesel B7; (vi) alteração do ponto de entupimento a frio do diesel B7 de -5°C para 5°C; entre outros.

3.2. Após análise das sugestões e comentários apresentadas durante a Consulta e Audiência Pública, a SBQ propôs nova minuta de resolução para análise da Procuradoria e aprovação da Diretoria Colegiada.



Documento assinado eletronicamente por **DANIELLE MACHADO E SILVA CONDE, Superintendente Adjunta**, em 06/12/2018, às 15:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **JACKSON DA SILVA ALBUQUERQUE, Coordenador IV**, em 06/12/2018, às 15:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **LEANDRO TRINTA DE FARIAS, Especialista em Regulação**, em 06/12/2018, às 15:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ALEX RODRIGUES BRITO DE MEDEIROS, Assistente Técnico I**, em 06/12/2018, às 16:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **FELIPE DE ARAUJO LIMA, Especialista em Regulação**, em 06/12/2018, às 16:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.anp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0103723** e o código CRC **0FDAC873**.