



# FORMULÁRIO DE COMENTÁRIOS E SUGESTÕES

## CONSULTA PÚBLICA Nº 27/2018 (de 6/11/2018 a 5/12/2018)

NOME: PETROBRAS PETRÓLEO BRASILEIRO

---

- ( x ) agente econômico  
 ( ) consumidor ou usuário

- ( ) representante órgão de classe ou associação  
 ( ) representante de instituição governamental  
 ( ) representante de órgãos de defesa do consumidor

Consulta Pública sobre a revisão das Resoluções ANP nº 37/2009 e 63/2014, que tratam das especificações e regras de controle da qualidade do querosene de aviação fóssil, alternativo e suas misturas; e a alteração das Resoluções ANP nº 17/2006 e 18/2006, que tratam das atividades de distribuição e revenda de combustíveis de aviação

ARTIGO DA MINUTA	PROPOSTA DE ALTERAÇÃO	JUSTIFICATIVA
Capítulo II Item IV	Boletim de Conformidade: documento da qualidade que contém, no mínimo, os resultados das características físico-químicas requeridas <b>na seção II, §4º desta resolução.</b>	Correção da referência de onde estão determinados os itens analíticos que devem estar contidos nos Boletins de Conformidade.
Capítulo I Art 1º	Incluir: É vedada a utilização do QAV alternativo como combustível de aviação sem a devida mistura com QAV-1 nas proporções descritas no art 1º, §3º.	Deixar claro que a utilização do QAV alternativo puro não pode ser utilizado nas aeronaves.
Capítulo II Art 3º Item VII	VII - combustíveis de aviação: querosene de aviação (QAV-1), <del>querosene de aviação alternativo</del> e querosene de aviação B (QAV-B) em conformidade com as especificações estabelecidas pela ANP;	O querosene de aviação alternativo puro não deve ser considerado um combustível de aviação, uma vez que ele não pode ser utilizado sem a devida mistura com o QAV-1.
Capítulo II Art 3º	Incluir a figura do Operador Logístico (similar à RANP 50:2013): Operador Logístico: pessoa jurídica autorizada pela ANP a operar instalações de armazenamento de produtos granéis líquidos inflamáveis e combustíveis, cuja atividade compreende em armazenamento, transporte e controle de qualidade;	Na RANP 37 de 01.12.2009, não foi contemplada a figura do Operador Logístico. Sugerimos que haja a definição das exigências atribuídas a este ente da cadeia logística.
Capítulo II Art 3º	Produtor: Pessoa jurídica autorizada pela ANP a produzir, armazenar e comercializar combustíveis de aviação.	
Capítulo II Art 3º XVII	querosene parafínico sintetizado por ácidos graxos e ésteres hidroprocessados (SPK-HEFA, sigla em inglês): querosene parafínico sintetizado obtido pela hidrogenação e <del>desoxigenação</del> de ésteres de ácidos graxos e ácidos <b>graxos</b> livres	A hidrogenação é o processo utilizado para remover os átomos de oxigênio e inserir átomos de hidrogênio à molécula dos ácidos e ésteres graxos. Alterar: “ácidos livres” por “ácidos graxos livres”

Capítulo II Art 3º XIX	registro da análise da qualidade: documento da qualidade que contém, no mínimo, os resultados das análises das características físico-químicas requeridas <b>na seção III, Art 7º, §1º desta resolução;</b>	Correção da referência de onde estão determinados os itens analíticos que devem estar contidos nos Registros da Análise da Qualidade.
Capítulo III Art 4º	§ 4º O certificado da qualidade do QAV-B, <del>quando de sua composição pela mistura de QAV-1 com QAV alternativo,</del> deve conter, adicionalmente:	Todo QAV-B é composto pela mistura de QAV-1 + QAV alternativo. Não é necessária a expressão “quando de sua composição pela mistura de QAV-1 com QAV alternativo”
Capítulo III Art 4º	§ 5º Nos casos em que, <del>antes do descarregamento de QAV-1 no tanque de distribuidor de combustíveis de aviação,</del> o produto passar pelas instalações de um terminal de QAV-1, misturando-se a outros QAV-1 certificados, caberá ao(s) detentor(es) da propriedade do produto nos tanques do terminal de QAV-1, a responsabilidade pela emissão de <b>Boletim de Conformidade certificado da qualidade</b> da mistura resultante.	Aplicando-se o princípio da fungibilidade e as boas práticas internacionais, a mistura de diferentes bateladas de produtos especificados, gera um produto também especificado. Adotando-se esta premissa, o Boletim de Conformidade é suficiente para detectar eventual contaminação do produto.
Capítulo III Seção II Art 5º	O distribuidor de combustíveis de aviação e o <b>Operador Logístico</b> devem receber <del>adquirir</del> QAV-1 ou QAV-B somente do importador e do produtor de QAV-1 cujo <del>certificado</del> documento da qualidade esteja de acordo com os dispositivos desta Resolução.	Permitir a emissão do Certificado da Qualidade ou o Boletim de Conformidade, de acordo com o ator que estiver fornecendo o produto.
Capítulo III Seção II Art 6º	VI - Os tipos e concentrações de TODOS os aditivos usados devem ser mostrados nos documentos da qualidade do produto quando os aditivos forem adicionados após seu local de produção.	Texto ao lado é uma tradução do boletim 117 do JIG (Joint Inspection Group), emitido em 12.11.2018.
Capítulo III Seção II	<b>Art. Xº O Operador Logístico de combustíveis de aviação deve garantir a qualidade do QAV-1 ou do QAV-B recebido, armazenado e expedido e emitir o boletim de conformidade, de amostra representativa, cujos resultados devem atender aos limites estabelecidos na seção II, §4º desta resolução.</b>	Definição da obrigação do Operador Logístico em emitir o Boletim de Conformidade do produto movimentado em suas instalações.
Capítulo III Seção II	§ 5º O distribuidor de combustíveis de aviação e o <b>Operador Logístico</b> devem manter, sob sua guarda e à disposição da ANP as amostras- <del>testemunha</del> <b>testemunho</b> das quinze últimas bateladas de QAV-1 e QAV-B comercializadas ou as referentes aos dois últimos meses de comercialização, a opção que corresponder ao menor número de amostras armazenadas.	Inclusão da obrigação do Operador Logístico em manter amostra testemunho do produto movimentado.
Capítulo III Seção II	§ 6º O distribuidor de combustíveis de aviação e o <b>Operador Logístico</b> <del>devem realizar e manter registro atestar no boletim de conformidade a</del> <b>devem realizar e manter registro</b> <del>da análise de consistência dos resultados analíticos realizados no produto recebido com relação aos</del> resultados contidos no <b>seu documento</b> <del>certificado da qualidade da origem do produto,</del> conforme procedimento contido na Norma ABNT NBR 15216 - Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis — Controle da qualidade no armazenamento, transporte e abastecimento de combustíveis de aviação.	Inclusão da obrigação do Operador Logístico em realizar as análises de consistência do produto movimentado. Sugerimos que não seja imposto que estas análises de consistência sejam atestadas no próprio boletim de conformidade, podendo ser registradas em sistemas próprios ou outro documento que tenha este propósito.
Seção V Art 10º	Art. 10. O volume mínimo das amostras- <del>testemunha</del> <b>testemunho</b> deve ser de <b>aproximadamente</b> dois litros, devendo ser armazenadas em embalagens de igual volume, fechadas e com lacre que deixe evidências em caso de violação, mantidas em local protegido de luminosidade.	Frascos de 1000 mL de capacidade não devem ficar totalmente cheios, devido à necessidade de liberar espaço no frasco para dilatação do produto.
Seção V Capítulo IV	Art. 15. O importador, o produtor de QAV alternativo, o produtor de QAV-1, o <b>Operador Logístico</b> , o distribuidor de combustíveis de aviação e o revendedor de combustíveis de aviação, em suas operações, devem atender	Incluir as atribuições do Operador Logístico

	aos requerimentos contidos na norma ABNT NBR 15216.	
Seção V Capítulo IV	Art. 16. A ANP pode submeter o produtor de QAV alternativo, o produtor de QAV-1, o operador logístico, o distribuidor de combustíveis de aviação, o revendedor de combustíveis de aviação e o importador à auditoria de qualidade, a ser executada por seu corpo técnico, sobre os procedimentos e equipamentos que tenham impacto sobre a qualidade do QAV-1, do QAV alternativo e do QAV-B, bem como sobre o atendimento às exigências estabelecidas na presente Resolução.	Incluir o operador logístico
Tabela I Condutividade Nota (21)	<b>(21) Limites exigidos no local de uso do combustível. OU</b> <b>(21) Limites exigidos no local a entrega ao comprador, caso o combustível contenha aditivo dissipador de cargas estáticas. Nos casos de fornecimento de produto sem aditivo dissipador de cargas estáticas, os documentos da qualidade devem ter a seguinte anotação: “Produto atende à RANP XXX, exceto para a condutividade elétrica”</b>	A literatura internacional, como o Bulletin 25 do JIG (Joint Inspection Group) e DEF STAN 91-91 reconhecem que, por conta da perda da atividade do aditivo antiestático na cadeia de distribuição, as refinarias não são os melhores locais para realizar a aditivação do produto e recomendam que o Stadis 450 deva ser inicialmente injetado o mais perto possível do aeroporto, preferencialmente no último tanque a montante da rota de fornecimento ao aeroporto.
Artigo 20	Esta Resolução entra em vigor no primeiro dia útil de mês subsequente à data de sua publicação, respeitado o intervalo mínimo de 40 dias.	A minuta altera a necessidade de realização de certificação completa e altera métodos de análise. Isso implica em ajustes de diversos sistemas, tornando inviável que entre em vigor na data de sua publicação. Entendemos que 40 dias é o prazo mínimo para realização dos ajustes necessários.
ANEXO – Tabela I, Acidez Total	Correção da unidade de “KOH/g” para “mgKOH/g”. Apagar “mg” na coluna Característica	
ANEXO - Tabela IV – Teor de Biodiesel	Correção da unidade de medida de “ppm” para “mg/kg”	
ANEXO - Tabela V - Metais	Correção da unidade de medida de “ppm” para “mg/kg” e troca do método ASTM D7111 para a coluna correta	
ANEXO – Nota 18	O método instrumental deve ser realizado conforme anexos da norma ASTM D3241 autorizados pela norma ASTM D1655.	O método instrumental vem sofrendo evolução constante recentemente, com a entrada de novos fornecedores de equipamento. Atualmente, a norma ASTM D3241 possui três métodos instrumentais (Anexos A2, A3 e A4), entretanto a norma ASTM D1655 só permite a certificação pelos anexos A2 e A3. O Anexo A4 encontra-se em fase de validação para ser inserido na ASTM D1655, de modo que seria interessante prever um dispositivo na resolução contemplando essa evolução tecnológica das normas ASTM, caso elas ocorram.
ANEXO - Nota 23	Correção de redação da norma “Defence Standard 91-9” para “Defence Standard 91-91”	

Tabela I – Característica Aromáticos	A determinação de Aromáticos deve ser realizada conforme métodos definidos pela norma ASTM D1655	Recentemente a ASTM emitiu alerta sobre a não-fluorescência na região do QAV do indicador utilizado na ASTM D1319 a partir do lote 3000000975, o que tornará tal método impraticável para o QAV. Para contornar esta situação, está em discussão a inclusão da ASTM D5186 para a determinação de Aromáticos. Assim, seria apropriado prever na Resolução um dispositivo que contemple a inclusão da ASTM D5186 tão logo aprovada pela ASTM.
--	--	--

Este formulário deverá ser encaminhado à ANP para o endereço eletrônico: [conspub\\_qualidade@anp.gov.br](mailto:conspub_qualidade@anp.gov.br), fax (21) 2112-8669, ou diretamente em um dos protocolos da ANP indicado no item 2.1 do Aviso da referida Consulta Pública.