

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 23/11/2022 | Edição: 220 | Seção: 1 | Página: 71

Órgão: Ministério de Minas e Energia/Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

RESOLUÇÃO ANP Nº 907, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2022

Dispõe sobre as especificações do etanol combustível e suas regras de comercialização em todo o território nacional.

A DIRETORIA DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCMBUSTÍVEIS - ANP, no exercício das atribuições conferidas pelo art. 65 do Regimento Interno, aprovado pela Portaria ANP nº 265, de 10 de setembro de 2020, e pelo art. 7º do Anexo I do Decreto nº 2.455, de 14 de janeiro de 1998, tendo em vista o disposto na Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, considerando o que consta no Processo nº 48610.205397/2021-13 e as deliberações tomadas na 1.105ª Reunião de Diretoria, realizada em 8 de novembro de 2022, resolve:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Ficam estabelecidas as especificações do etanol anidro combustível e do etanol hidratado combustível, contidas no Anexo, e as obrigações quanto ao controle da qualidade a serem atendidas pelos agentes econômicos que comercializam o produto em todo o território nacional.

Parágrafo único. A ANP poderá acrescentar características adicionais, métodos complementares ou impor novos limites às especificações dispostas nas Tabelas 1 e 2 do Anexo, para o caso de etanol combustível produzido a partir de matéria-prima distinta do caldo ou melaço de cana-de-açúcar ou a partir de processos distintos do da rota fermentativa.

Art. 2º É vedada a comercialização de etanol anidro combustível e etanol hidratado combustível que não se enquadre nas especificações estabelecidas no Anexo.

Parágrafo único. As denominações etanol anidro combustível e etanol hidratado combustível são equivalentes, respectivamente, a álcool etílico anidro combustível e álcool etílico hidratado combustível.

Art. 3º Para efeito desta Resolução definem-se:

I - amostra-testemunha: amostra representativa de produto caracterizado por um certificado da qualidade, boletim de conformidade ou boletim de análise;

II - amostragem em fluxo contínuo: amostragem em linhas que contém produto em movimento ou em tanques de armazenagem com carga contínua;

III - boletim de análise: documento da qualidade utilizado para composição do certificado da qualidade e do boletim de conformidade, que contempla análise completa ou parcial da qualidade do produto a ser comercializado, emitido por laboratório pertencente ao agente econômico ou contratado por este;

IV - boletim de conformidade: documento da qualidade que deve conter, pelo menos, os resultados das análises das características do etanol combustível definidas na Tabela 2 do Anexo;

V - certificado da qualidade: documento da qualidade que contém os resultados das análises das características físico-químicas do etanol combustível definidas na Tabela 1 do Anexo;

VI - corante: produto que confere coloração ao etanol combustível;

VII - distribuidor de combustíveis líquidos: pessoa jurídica autorizada pela ANP ao exercício da atividade de distribuição de combustíveis líquidos derivados de petróleo, biocombustíveis e outros combustíveis automotivos especificados ou autorizados pela ANP;

VIII - empresa de inspeção da qualidade: unidade laboratorial credenciada pela ANP, constituída como pessoa jurídica, nos termos da Resolução ANP nº 859, de 6 de dezembro de 2021, para realização de atividades de controle da qualidade dos combustíveis importados, adição de corante ao óleo diesel A S500 e ao etanol anidro combustível e adição de marcador aos produtos de marcação compulsória, conforme regulamentos da ANP;

IX - etanol anidro combustível (EAC): etanol combustível destinado para mistura com gasolina A na formulação da gasolina C;

X - etanol combustível: biocombustível proveniente do processo fermentativo de biomassa renovável, destinado ao uso em motores a combustão interna, e possui como principal componente o etanol, o qual é especificado sob as formas de etanol anidro combustível e etanol hidratado combustível;

XI - etanol hidratado combustível (EHC): etanol combustível destinado à utilização direta em motores a combustão interna;

XII - etanol hidratado combustível premium (EHCP): etanol hidratado combustível, com massa específica a 20°C variando de 799,7 a 802,8kg/m³;

XIII - fornecedor de corante: pessoa jurídica, constituída sob as leis brasileiras, cadastrada na ANP e responsável pelo registro do corante para o etanol anidro combustível;

XIV - fornecedor de etanol combustível: produtor de etanol com unidade fabril instalada no território nacional, cooperativa de produtores de etanol, empresa comercializadora de etanol, agente operador de etanol ou importador de etanol, sendo vedado em todos os casos exercer as atividades de distribuição ou revenda varejista de combustíveis líquidos, conforme a Resolução ANP nº 43, de 22 de dezembro de 2009;

XV - importador: pessoa jurídica, constituída sob as leis brasileiras, cadastrada na ANP, que adquire etanol combustível exclusivamente do mercado externo para comercialização no mercado interno;

XVI - navegação de cabotagem: navegação realizada entre portos ou pontos do território brasileiro, que utiliza a via marítima ou as vias navegáveis interiores;

XVII - operador: empresa ou consórcio de empresas, constituídas sob as leis brasileiras, autorizadas a operar um terminal conforme a Resolução ANP nº 52, de 2 de dezembro de 2015;

XVIII - produtor: pessoa jurídica, constituída sob as leis brasileiras, autorizada pela ANP, com unidade fabril instalada no território nacional, para as atividades de produção e comercialização de etanol combustível, conforme regulamentação da ANP;

XIX - revendedor: pessoa jurídica autorizada pela ANP para o exercício da atividade de revenda varejista que consiste na comercialização de combustível automotivo em estabelecimento denominado posto revendedor;

XX - terminal de etanol: instalação autorizada conforme a Resolução ANP nº 52, de 2015, utilizada para o recebimento, expedição e armazenagem de etanol;

XXI - transportador aquaviário: pessoa jurídica, constituída sob as leis brasileiras, que tenha por objeto o transporte aquaviário, que detenha Autorização de Operação para Empresa Brasileira de Navegação emitida pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), bem como da ANP, conforme a Resolução ANP nº 52, de 2015, para operar na navegação de cabotagem e que atenda as normas e regulamentos estabelecidos pela Autoridade Marítima Brasileira;

XXII - transportador dutoviário: empresa ou consórcio de empresas, constituídos sob as leis brasileiras, que operam instalações dutoviárias de transporte ou transferência, conforme definido no item 4.63 do Regulamento Técnico ANP, parte integrante da Resolução ANP nº 6, de 3 de fevereiro de 2011;

XXIII - volume certificado: quantidade segregada de produto em um único tanque, caracterizada por certificado da qualidade;

XXIV - empresa de inspeção da qualidade: unidade laboratorial credenciada pela ANP, constituída como pessoa jurídica, nos termos da Resolução ANP nº 859, de 6 de dezembro de 2021, para realização de atividades de controle da qualidade dos combustíveis importados, adição de corante ao óleo

diesel A S500 e ao etanol anidro combustível e adição de marcador aos produtos de marcação compulsória, conforme regulamentos da ANP; e

XXV - transportador-revendedor-retalhista (TRR): pessoa jurídica autorizada pela ANP nos termos da Resolução ANP nº 8, de 6 de março de 2007.

CAPÍTULO II

DO CERTIFICADO DA QUALIDADE

Art. 4º O fornecedor de etanol combustível fica obrigado a garantir a qualidade do etanol combustível a ser comercializado em todo o território nacional e a emitir o certificado da qualidade a cada batelada a ser comercializada, cujos resultados dos ensaios realizados em amostra representativa deverão atender aos limites estabelecidos nas especificações constantes da Tabela 1 do Anexo.

§ 1º No caso da importação de etanol combustível, a emissão do certificado da qualidade deverá ser realizada por empresa de inspeção da qualidade contratada pelo importador no ato da sua internação, conforme Resolução ANP nº 680, de 5 de junho de 2017, considerando as especificações contidas na Tabela 1 do Anexo, ficando o importador responsável pela qualidade do produto.

§ 2º Nos casos em que o fornecedor de etanol combustível comercializar produto que esteja fora de suas instalações, a garantia da qualidade e a emissão do certificado da qualidade, com os resultados dos ensaios realizados em amostra representativa, caberão ao agente responsável pelo armazenamento ou entrega do etanol combustível, respondendo solidariamente o fornecedor de etanol combustível pela qualidade do produto.

§ 3º A emissão do certificado da qualidade tratada no § 2º deve considerar as especificações contidas na Tabela 1 do Anexo.

§ 4º Para o produtor, quando a certificação do etanol combustível for realizada a partir de amostragem em fluxo contínuo, a emissão do certificado da qualidade deverá ser realizada em intervalos máximos de doze horas, considerando como volume certificado a quantidade de produto transferida entre dois instantes de amostragem.

§ 5º No caso de produção nacional, os resultados obtidos das análises das características teor de sulfato, teor de ferro, teor de sódio, teor de cobre e teor de enxofre, conforme Anexo, devem ser enviados à ANP de acordo a Resolução ANP nº 828, de 1º de setembro de 2020, não sendo obrigatório serem reportados no certificado da qualidade.

Art. 5º O fornecedor de etanol combustível e o operador deverão manter, em local protegido de luminosidade e de aquecimento, duas amostras-testemunhas de um litro cada, representativas do volume certificado, devidamente identificadas com o número do certificado da qualidade e de seu respectivo lacre.

§ 1º No caso de importação, as amostras-testemunhas de que trata o caput deverão ser mantidas conforme as regras estabelecidas pela Resolução ANP nº 680, de 2017.

§ 2º Cada amostra-testemunha deverá ser armazenada em recipiente de vidro ou de polietileno de alta densidade (PEAD), opaco ou translúcido de cor âmbar, de um litro de capacidade, com batoque e tampa plástica.

§ 3º O recipiente indicado no § 2º deverá ser lacrado, com lacre de numeração controlada, que deixe evidências no caso de violação.

§ 4º As amostras-testemunhas deverão ficar à disposição da ANP pelo prazo mínimo de três meses, a contar da data de saída do produto das instalações do fornecedor de etanol combustível e do operador, e de quatro meses a contar da comercialização do produto, no caso de importação.

§ 5º O certificado da qualidade, acompanhado dos originais dos boletins de análise utilizados na sua composição, quando for o caso, deverá ficar à disposição da ANP pelo prazo mínimo de doze meses, a contar da data de saída do etanol combustível das instalações do fornecedor de etanol combustível e do operador, conforme o caso, ou a contar da comercialização do produto, no caso de importação.

§ 6º O certificado da qualidade deverá ser rastreável às suas respectivas amostras-testemunhas.

CAPÍTULO III

DAS OBRIGAÇÕES DO DISTRIBUIDOR DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS E DO TRANSPORTADOR-REVENDEDOR-RETALHISTA

Art. 6º O distribuidor de combustíveis líquidos e o transportador-revendedor-retalhista deverão garantir a qualidade do etanol hidratado combustível a ser comercializado em todo o território nacional e emitir o boletim de conformidade com os resultados dos ensaios realizados em amostra representativa.

§ 1º O etanol hidratado combustível somente poderá ser liberado para a entrega após a emissão do respectivo boletim de conformidade.

§ 2º Fica dispensada a emissão do boletim de conformidade de que trata o caput quando o etanol hidratado combustível não for armazenado nas instalações do distribuidor de combustíveis líquidos ou do transportador-revendedor-retalhista.

Art. 7º A emissão do boletim de conformidade não é obrigatória para o etanol anidro combustível, porém, devem ser atendidos os limites previstos na especificação contidos na Tabela 1 do Anexo.

Art. 8º O distribuidor de combustíveis líquidos e o transportador-revendedor-retalhista ficam obrigados a recusar o recebimento do etanol combustível caso constate qualquer não-conformidade presente no certificado da qualidade ou no boletim de conformidade ou após realização de análise de amostra representativa.

Parágrafo único. A não-conformidade mencionada no caput deverá ser comunicada à ANP por meio do endereço eletrônico: contato.s bq@anp.gov.br, no prazo máximo de quarenta e oito horas, considerando-se somente os dias úteis, e informando:

I - a data da ocorrência;

II - a chave da nota fiscal eletrônica e a data de emissão da nota fiscal; e

III - o CNPJ e a Razão Social do emitente da nota fiscal eletrônica.

CAPÍTULO IV

DA OBRIGAÇÃO DE ADIÇÃO DE CORANTE

Art. 9º O produtor, o operador, a empresa de inspeção da qualidade, o transportador dutoviário e o transportador aquaviário, conforme o caso, deverão adicionar corante ao etanol anidro combustível antes do produto ser entregue ao distribuidor de combustíveis líquidos.

§ 1º A aquisição do corante e sua adição ao etanol anidro combustível ficam restritas aos agentes mencionados no caput.

§ 2º O corante para adição ao etanol anidro combustível deverá atender à especificação estabelecida na Tabela 3, contida no Anexo.

§ 3º No caso de movimentação de etanol anidro combustível em terminal de etanol, caberá ao operador adicionar o corante, antes da entrega do etanol anidro combustível ao distribuidor de combustíveis líquidos.

§ 4º No caso de transporte dutoviário ou transporte aquaviário por navegação de cabotagem de etanol anidro combustível, a adição de corante ao etanol anidro combustível caberá ao transportador dutoviário ou aquaviário antes da entrega do EAC ao distribuidor de combustíveis líquidos.

§ 5º O fornecedor de etanol combustível, exceto o produtor de etanol, deverá contratar empresa de inspeção da qualidade credenciada na ANP para efetuar a adição de corante, antes da entrega do etanol anidro combustível ao distribuidor de combustíveis líquidos.

§ 6º Nos casos em que o etanol combustível comercializado entre o produtor e o fornecedor de etanol permanecer nas instalações do produtor a adição de corante deverá ser realizada pelo produtor antes da entrega do produto ao distribuidor de combustíveis líquidos.

Art. 10. Fica vedada a adição de corante que confira coloração azul ou laranja ao etanol hidratado combustível.

Art. 11. O corante deverá ser adicionado ao etanol anidro combustível obrigatoriamente em uma concentração de 15mg/L.

CAPÍTULO V

DA DISPENSA DE ADIÇÃO DE CORANTE

Art. 12. Fica dispensada a adição de corante ao etanol anidro combustível nos seguintes casos:

- I - EAC destinado à exportação;
- II - quando o EAC for movimentado do fornecedor de etanol para o terminal de etanol;
- III - quando o EAC for movimentado exclusivamente por transporte dutoviário ou transporte aquaviário por navegação de cabotagem; e
- IV - nas amostras-testemunhas.

Parágrafo único. No caso do inciso II, o operador fica obrigado a cumprir o disposto no art. 9º.

Art. 13. A adição de corante ao etanol anidro combustível poderá ser dispensada, condicionada à avaliação prévia da ANP, nas seguintes hipóteses:

- I - quando o produto for movimentado entre terminais por meio de transporte rodoviário ou ferroviário; e
- II - quando o produto for movimentado por transporte rodoviário ou ferroviário, desde que se destine ao transporte dutoviário ou transporte aquaviário por navegação de cabotagem.

§ 1º A solicitação de dispensa de adição de corante ao etanol anidro combustível deverá observar os seguintes procedimentos:

I - envio da solicitação de dispensa pelo operador, transportador dutoviário ou aquaviário, em nome do fornecedor de etanol combustível, com antecedência mínima de três dias úteis da data da movimentação, conforme formulário e orientações indicadas no sítio eletrônico da ANP na Internet;

II - informação, no ato da solicitação da dispensa, dos volumes comercializados, discriminados por:

- a) fornecedor de etanol combustível;
- b) empresa de inspeção da qualidade contratada, quando for o caso;
- c) distribuidor de combustíveis líquidos;
- d) centro coletor de produto, quando for o caso;
- e) duto, por ponto de recepção e por ponto de entrega, no caso de transporte dutoviário; e
- f) navio, balsa ou barco, por ponto de embarque e por ponto de recepção, no caso de transporte aquaviário.

§ 2º Fica vedada a movimentação de etanol anidro combustível sem a adição de corante, nas hipóteses dos incisos I e II do caput, sem a emissão do termo de dispensa pela ANP.

Art. 14. O fornecedor de etanol combustível, o operador, o distribuidor de combustíveis líquidos, o transportador dutoviário e o transportador aquaviário deverão enviar mensalmente à ANP, até o décimo quinto dia do mês subsequente ao carregamento do produto, informações sobre o volume transportado de etanol anidro combustível sem corante, por meio do endereço eletrônico transpduto@anp.gov.br.

Parágrafo único. As informações citadas no caput deverão ser enviadas em formato eletrônico com os dados relativos aos volumes corrigidos para a temperatura de 20°C e discriminados segundo orientações de preenchimento disponibilizadas no sítio eletrônico da ANP na Internet.

CAPÍTULO VI

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 15. A documentação fiscal e o Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica (DANFE) referentes às suas operações de comercialização do etanol combustível deverão indicar:

- I - o número do certificado da qualidade ou do boletim de conformidade, conforme o caso; e

II - o número do lacre da amostra-testemunha correspondentes ao produto.

Parágrafo único. Ao ser transportado, o produto deverá ser acompanhado de cópia legível do respectivo certificado da qualidade ou boletim de conformidade, conforme o caso.

Art. 16. As análises do etanol combustível deverão ser realizadas em amostra representativa obtida segundo um dos métodos a seguir, de acordo com a publicação mais recente:

I - ABNT NBR 5764 - Produtos Químicos Industriais Líquidos de uma só Fase - Amostragem;

II - ASTM D4057 - Practice for Manual Sampling of Petroleum and Petroleum Products; ou

III - ASTM E300 - Practice for Sampling Industrial Chemicals.

Art. 17. As características presentes nas especificações contidas nas Tabelas 1, 2 e 3 do Anexo deverão ser determinadas conforme a publicação mais recente de cada método de ensaio adotado.

Art. 18. Os dados de precisão, repetibilidade e reprodutibilidade, fornecidos nos métodos estabelecidos nas Tabelas 1, 2 e 3 do Anexo, deverão ser utilizados somente como guia para aceitação das determinações em duplicata do ensaio e não devem ser considerados como tolerância aplicada aos limites especificados.

CAPÍTULO VII

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 19. Ficam revogados:

I - a Resolução ANP nº 19, de 15 de abril de 2015;

II - a Resolução ANP nº 7, de 22 de fevereiro de 2016;

III - a Resolução ANP nº 696, de 31 de agosto de 2017;

IV - a Resolução ANP nº 740, de 15 de agosto de 2018;

V - o art. 49 da Resolução ANP nº 828, de 1º de setembro de 2020;

VI - o art. 32 da Resolução ANP nº 859, de 6 de dezembro de 2021; e

VII - o art. 10 da Resolução ANP nº 864, de 23 de dezembro de 2021.

Art. 20. Esta Resolução entra em vigor em 1º de dezembro de 2022.

RODOLFO HENRIQUE DE SABOIA

Diretor-Geral

ANEXO

(A que se referem os arts. 1º e 2º, os incisos V e VI do art. 3º, o caput e os §§ 1º, 3º e 5º do art. 4º, o art. 7º, o § 2º do art. 9º, o art. 17 e o art. 18 da Resolução ANP nº 907, de 18 de novembro de 2022)

Tabela 1 - Especificações do EAC, do EHC e do EHCP.

| CARACTERÍSTICA | UNIDADE | LIMITE | | | MÉTODO (1) | |
|---|-------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| | | EAC | EHC | EHCP (2) | NBR | ASTM/EN/ISO |
| Aspecto (3) | - | Límpido e Isento de Impurezas (LII) | | | Visual | |
| Cor | - | (4) | (5) | | Visual | |
| Acidez total, máx. (em miligramas de ácido acético) | mg/L | 30 | | | 9866 16047 | ISO 17315 |
| Condutividade elétrica, máx. | µS/m | 300 | | | 10547 | ISO 17308 |
| Massa específica a 20°C (6) | kg/m ³ | 791,5 máx. | 805,2 a 811,2 | 799,7 a 802,8 | 5992 15639 | D 4052 |
| Teor alcoólico (6,7,8) | % massa | 99,3 mín. | 92,5 a 94,6 | 95,5 a 96,5 | 5992 15639 | - |
| Potencial hidrogeniônico (pH) | - | - | 6,0 a 8,0 | | 10891 | - |
| Teor de etanol, mín. (9) | % volume | 98,0 | 94,5 | 96,3 | 16041 | D5501 |
| Teor de água, máx. (9, 10) | % massa | 0,7 | 7,5 | 4,5 | 15531 15888 | E203 E1064 |

| | | | | | |
|--|----------|--------|---|------------------------|--|
| Resíduo por evaporação, máx. (11,12) | mg/100mL | 5 | | 8644 | - |
| Teor de hidrocarbonetos, máx. (11) | % volume | 3 | | 13993 | - |
| Teor de cloreto, máx. (13) | mg/kg | 1 | | 10894 | D7328 D7319 |
| Teor de sulfato, máx. (14) | mg/kg | 4 | | 10894 | D7328 D7319 |
| Teor de ferro, máx. (14) | mg/kg | 5 | | 11331 | - |
| Teor de sódio, máx. (14) | mg/kg | 2 | | 10422 | - |
| Teor de cobre, máx. (15) | mg/kg | 0,07 | - | 11331 | - |
| Teor de enxofre, máx. (16) | mg/kg | Anotar | | - | D5453 EN15485 EN15486 EN15837 |
| Teor de metanol, máx. (17, 18, 19, 20) | % volume | 0,5 | | 16041 16943 (21) | 1388-8 |

Tabela 2 - Características do EHC que deverão estar presentes no boletim de conformidade emitido pelo distribuidor de combustíveis líquidos e pelo transportador-revendedor-retalhista (22).

| CARACTERÍSTICA | UNIDADE | LIMITE | | MÉTODO (1) | |
|------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------|---------------------|----------------|
| | | EHC | EHCP (2) | NBR | ASTM/EN/ISO |
| Aspecto (3) | - | Límpido e Isento de Impurezas (LII) | | Visual | |
| Cor | - | (5) | | Visual | |
| Condutividade elétrica, máx. | µS/m | 300 | | 10547 | ISO 17308 |
| Massa específica a 20°C | kg/m ³ | 802,9 a 811,2 | 796,2 a 802,8 | 5992 15639 | D4052 |
| Teor alcoólico (7,8) | % massa | 92,5 a 95,4 | 95,5 a 97,7 | 5992 15639 | |
| Potencial hidrogeniônico (pH) | - | 6,0 a 8,0 | | 10891 | - |
| Resíduo por evaporação, máx. (11) | mg/100 mL | 5 | | 8644 | - |
| Teor de hidrocarbonetos, máx. (11) | % volume | 3 | | 13993 | - |
| Teor de cloreto, máx.(13) | mg/kg | 1 | | 10894 | D7328 D7319 |
| Teor de etanol, mín. (9) | % volume | 94,5 | 96,3 | 16041 | D5501 |
| Teor de água, máx. (9) | % massa | 7,5 | 4,5 | 15531 15888 | E203 |
| Teor de metanol, máx. (17, 18, 19) | % volume | 0,5 | | 16041 16943 (21) | - |

Tabela 3 - Especificação do corante a ser adicionado ao EAC.

| CARACTERÍSTICA | ESPECIFICAÇÃO | MÉTODO |
|-------------------------------|--|--------|
| Estado físico | Líquido | Visual |
| Família química - Color index | Solvent Red 19 ou Solvent Red 164 | - |
| | Solvent Yellow 174 ou Solvent Yellow 175 | - |
| Cor | Laranja | Visual |
| Absorvância a 420nm | 0,150 a 0,190 | |
| Absorvância a 530nm | 0,100 a 0,135 | |
| Solubilidade | Totalmente solúvel em etanol anidro combustível e insolúvel em água na concentração de 15mg/L. | (23) |

Observações:

(1) Os métodos listados referem as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), da American Society for Testing and Materials (ASTM), da European Standards (EN) e da International Organization for Standardization (ISO).

(2) No certificado da qualidade deverá ser indicada a nomenclatura etanol hidratado combustível premium, quando os resultados das análises atenderem aos limites de especificação do EHCP.

(3) O produto só poderá ser considerado reprovado no Aspecto, caso o parâmetro resíduo por evaporação estiver não conforme. Alternativamente, o parâmetro resíduo por evaporação pode ser substituído pelo teor de material não volátil, segundo a norma ABNT NBR 15559, sendo aceito o limite de 5mg/100mL.

(4) Laranja após adição do corante especificado segundo a Tabela 3 deste Anexo.

(5) Não pode apresentar as colorações laranja e azul, restritas ao EAC e à gasolina de aviação, respectivamente.

(6) Para o caso de EHC e de EHCP certificado após transporte dutoviário ou aquaviário e no caso de produto importado, o limite para massa específica e teor alcoólico deve atender os valores constantes na Tabela 2.

(7) A unidade °INPM é equivalente à unidade % massa para o teor alcoólico.

(8) Para o cálculo do teor alcoólico, deve ser considerado o valor da massa específica com apenas uma casa decimal. Aplicar a regra de arredondamento determinada na norma NBR 5891.

(9) Análise obrigatória para produto importado e quando houver suspeita de contaminação ou por solicitação da ANP.

(10) A Norma ASTM E1064 somente poderá ser utilizada para o etanol anidro combustível.

(11) Análise obrigatória para produto importado e em caso de etanol combustível proveniente de transporte dutoviário ou aquaviário, o que não isenta de responsabilidade os agentes econômicos em atender o limite previsto na especificação nos casos em que o etanol não for transportado por estes modais.

(12) No caso de etanol combustível aditivado, a determinação da característica resíduo por evaporação deverá ser conduzida conforme procedimento 2 da norma ABNT NBR 8644.

(13) Análise obrigatória em caso de etanol combustível proveniente de transporte aquaviário por navegação marítima, o que não isenta de responsabilidade cada agente econômico que comercializa o combustível em atender o limite previsto na especificação ao longo de toda cadeia.

(14) Análise obrigatória para produto importado. No caso de produção nacional, análise de periodicidade mensal e obrigatória apenas para o EHC e EHCP, o que não isenta a responsabilidade por parte do fornecedor de etanol combustível e demais agentes da cadeia em atender o limite previsto na especificação para o etanol anidro combustível.

(15) Análise obrigatória para produto importado. No caso de produção nacional, análise de periodicidade mensal e obrigatória somente quando o etanol for produzido, armazenado ou transportado em equipamentos ou linhas que contenham ligas metálicas compostas por cobre.

(16) Análise obrigatória para produto importado. No caso de produção nacional, análise de periodicidade trimestral.

(17) Proibida a adição.

(18) Podem ser utilizados métodos que identifiquem a presença de metanol com base na norma ISO 1388-8.

(19) Caso seja utilizada a norma ISO 1388-8, qualquer mudança de coloração no tubo de ensaio da amostra é indicativa da presença de metanol, sendo necessária a confirmação do resultado pelo método cromatográfico ABNT NBR 16041.

(20) Caso o fornecedor de etanol combustível opte por não realizar a análise de metanol pelo(s) método(s) indicado(s), deverá deixar em branco o campo "Resultado" do certificado de qualidade e declarar expressamente que o etanol combustível contém teor de metanol abaixo do limite da especificação, de 0,5% de volume, e que assume toda e qualquer responsabilidade pelo não atendimento à especificação.

(21) Este método se aplica somente às amostras de etanol anidro ou etanol hidratado com teor de metanol de, no máximo, 1,50% em volume.

(22) A cadeia de distribuição e revenda também deverá atender aos limites estabelecidos na Tabela 1, nos parâmetros não exigidos no boletim de conformidade.

(23) A absorvância, que deve ser determinada em amostra contendo 15mg/L do corante em EAC, e a solubilidade devem ser avaliadas considerando procedimento descrito no formulário disponível no sítio eletrônico da ANP na Internet.

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.