

## Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP

## RESOLUÇÃO ANP Nº XX, DE [DIA] DE [MÊS POR EXTENSO] DE [ANO]

*Estabelece a especificação do biodiesel e as obrigações quanto ao controle da qualidade a serem atendidas pelos agentes econômicos que comercializem o produto em território nacional.*

**A DIRETORIA DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - 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 48600.202271/2021-06 e as deliberações tomadas na XXª Reunião de Diretoria, realizada em (dia) de (mês) de (ano), RESOLVE:

## CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Resolução estabelece a especificação do biodiesel, bem como as obrigações quanto ao controle da qualidade a serem atendidas pelos agentes econômicos que comercializem esse combustível em território nacional.

Art. 2º É vedada a comercialização de biodiesel que não se enquadre na especificação estabelecida no Anexo, observadas as notas conexas de cada tabela.

Art. 3º Para fins desta Resolução, ficam estabelecidas as seguintes definições:

I - aditivo antioxidante: substância capaz de retardar a oxidação lipídica de óleos e gorduras, que quando adicionadas ao biodiesel aumentam ou prolongam sua estabilidade oxidativa preservando suas propriedades por maior período de tempo;

II - amostra representativa: amostra cujos constituintes apresentam-se nas mesmas proporções observadas no volume total;

III - amostra-testemunha: amostra representativa de produto caracterizado por certificado da qualidade;

IV - batelada: quantidade segregada de produto em um único tanque caracterizado por um certificado da qualidade;

V - biodiesel: combustível composto de alquil ésteres de ácidos carboxílicos de cadeia longa, produzido a partir da transesterificação e/ou esterificação de matérias graxas, de gorduras de origem vegetal ou animal, e que atenda à especificação contida no Anexo;

VI - boletim de análise: documento emitido por laboratório pertencente ao agente econômico ou por este contratado, que contempla totalmente ou parcialmente os resultados das análises físico-químicas requeridas nesta Resolução;

VII - certificado da qualidade: documento da qualidade que contém todos os resultados das características físico-químicas requeridas no Anexo;

VIII - distribuidor de combustíveis líquidos: pessoa jurídica autorizada pela ANP ao exercício da atividade de distribuição de combustíveis líquidos;

IX - importador: pessoa jurídica que realiza atividade de comércio exterior na modalidade de importação de produto cuja nomenclatura comum do Mercosul (NCM) está sujeita à anuência prévia da ANP;

X - óleo diesel B: combustível resultante da mistura de óleo diesel A com biodiesel no percentual estabelecido pela legislação vigente; e

XI - produtor de biodiesel: pessoa jurídica ou consórcios autorizados pela ANP a exercerem a atividade de produção e operação da instalação produtora de biodiesel.

## CAPÍTULO I DO CONTROLE DE QUALIDADE DO BIODIESEL

Art. 4º O produtor de biodiesel fica obrigado a garantir a qualidade do biodiesel a ser comercializado em território nacional e a emitir o certificado da qualidade de amostra representativa, cujos resultados das análises das características físico-químicas atendam integralmente aos limites especificados nas Tabelas I e II do Anexo.

Art. 5º Caso o biodiesel não seja comercializado no prazo máximo de um mês, a partir da data de emissão do certificado da qualidade, a característica massa específica a 20°C deve ser novamente analisada, conforme o caso:

I - se a diferença encontrada com relação à massa específica a 20°C do certificado da qualidade for inferior a 3,0kg/m<sup>3</sup>, devem ser novamente avaliados o teor de água, o índice de acidez e a estabilidade à oxidação a 110°C; e

II - se a diferença for superior a 3,0kg/m<sup>3</sup>, deve ser emitido novo certificado da qualidade da batelada.

Art. 6º O produtor de biodiesel deve adicionar aditivo antioxidante ao biodiesel, independentemente da matéria-prima utilizada em sua fabricação, e o aditivo utilizado deve atender às seguintes condições:

I - ser isento de elementos formadores de cinzas e organometálicos;

II - ser compatível com óleos lubrificantes aplicáveis aos motores do ciclo Diesel;

III - não causar efeitos colaterais ao funcionamento do motor, sistema de exaustão e pós-tratamento; e

IV - não afetar a especificação técnica do biodiesel, mantendo o produto dentro dos limites estabelecidos no Anexo.

Parágrafo único. A obrigatoriedade de que trata o caput se aplica ainda que, sem a adição de aditivos antioxidantes, o biodiesel produzido atinja o limite mínimo da característica estabilidade à oxidação a 110 °C, constante da Tabela I do Anexo.

Art. 7º O produtor de biodiesel deve informar à ANP mensalmente, até o dia quinze do mês subsequente à comercialização do produto, a quantidade de aditivo antioxidante adquirida, em volume ou massa, com dados de nota fiscal de compra, através do Sistema de Informações de Movimentação de

Produtos - SIMP, conforme orientações disponibilizadas no sítio eletrônico da ANP ([www.gov.br/anp](http://www.gov.br/anp)).

Art. 8º O distribuidor de combustíveis líquidos deve coletar, em cada tanque de biodiesel em expedição, no mínimo uma vez por semana, amostra representativa do biodiesel a ser utilizado na formulação do diesel B e emitir boletim de análise, registrando o resultado da análise da estabilidade à oxidação, de acordo com uma das seguintes normas:

- I - ASTM D7545;
- II - EN 14112; ou
- III - EN 15751.

Parágrafo único. Os resultados da análise de estabilidade à oxidação devem ser enviados à ANP, conforme estabelecido na Resolução ANP nº 828, de 1º de setembro de 2020.

Art. 9º Em casos de disputa ou de autuação por não conformidade no aspecto, deverão ser realizadas as seguintes análises complementares em amostras homogêneas:

- I - teor de água, se for verificado turbidez na amostra; ou
- II - contaminação total, se for verificada a presença de material particulado na amostra.

§1º O produto será considerado fora de especificação para o aspecto caso pelo menos uma das análises complementares indicadas nos incisos I e II apresente resultado fora dos limites estabelecidos no Anexo.

§2º A regra do caput não se aplica no caso de a característica aspecto apresentar resultado heterogêneo, devendo o produto ser considerado fora de especificação.

Art. 10. Será admitida variação do resultado da característica teor de água em relação ao limite especificado no Anexo, de 50 mg/kg para o produtor de biodiesel e de 150 mg/kg para o distribuidor de combustíveis líquidos.

Art. 11. As características cinzas sulfatadas, corrosividade ao cobre e número de cetano devem ser analisadas pelo produtor de biodiesel a cada trimestre civil em conjunto com as demais constantes do Anexo.

§ 1º Os resultados das análises de que trata o caput devem ser enviados à ANP conforme informações disponíveis na página da ANP na internet.

§ 2º Caso neste período haja mudança de tipo de material graxo, o produtor de biodiesel deverá analisar um número de amostras correspondente ao número de tipos de materiais graxos utilizados.

Art. 12. As instalações do produtor de biodiesel devem possuir sistema de filtração ativo e operacional com, no máximo, dez micrômetros de poro antes da expedição do biodiesel para retenção de contaminantes.

Parágrafo único. O produtor de biodiesel deve registrar as substituições dos elementos filtrantes do sistema de filtração e manter arquivados os registros, que devem ficar à disposição da ANP pelo prazo de um ano.

Art. 13. Os tanques destinados ao transporte e ao armazenamento de biodiesel devem ser drenados pelos agentes econômicos que comercializam o biodiesel pelo menos uma vez por semana.

§ 1º Uma amostra do produto armazenado, coletada do dreno do tanque, deve ser avaliada visualmente com relação à presença de água livre, partículas sólidas, contaminação microbiana e impurezas, imediatamente após a drenagem periódica do tanque.

§ 2º Os registros semanais comprobatórios da drenagem do tanque e a avaliação do produto após a drenagem, contendo a assinatura do responsável técnico, devem ser arquivados pelos agentes econômicos e ficar à disposição da ANP pelo prazo de um ano, contado a partir da data do registro.

Art. 14. Os tanques destinados ao transporte e ao armazenamento de biodiesel devem ser limpos e inspecionados, após a limpeza, pelos agentes econômicos que comercializam biodiesel pelo menos uma vez por ano.

Parágrafo único. Os registros de limpeza e inspeção, contendo a assinatura do responsável técnico, devem ser arquivados pelos agentes econômicos e ficar à disposição da ANP pelo prazo de cinco anos, contados a partir da data do registro.

Art. 15. Duas amostras-testemunhas, de 1L cada, representativas do volume certificado, devidamente identificadas com o número do certificado da qualidade e de seu respectivo lacre, devem ser mantidas pelo produtor de biodiesel, pelo distribuidor de combustíveis líquidos e pelo importador, em local protegido de luminosidade e de aquecimento.

§ 1º Cada amostra-testemunha deve ser armazenada em recipiente de vidro âmbar ou metal de 1L de capacidade, com batoque e tampa plástica.

§ 2º O recipiente indicado no § 1º deve ser lacrado com lacre de numeração controlada que deixe evidências no caso de violação.

§ 3º As amostras-testemunhas devem ficar à disposição da ANP pelo prazo de um mês, a contar da data de saída do produto das instalações do produtor ou do importador.

§ 4º O certificado da qualidade deve ser rastreável às suas respectivas amostras-testemunhas e boletins de análise.

### CAPÍTULO III DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 16. A documentação fiscal e o Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica (DANFE) emitidos pelo produtor de biodiesel ou pelo importador de biodiesel, para fins de entrega e referentes às operações de comercialização do biodiesel, deverão indicar o número do certificado da qualidade e do lacre da amostra-testemunha correspondentes ao produto.

Parágrafo único. O DANFE ou a documentação fiscal a que se refere o caput deve ser acompanhada de cópia legível do certificado da qualidade do biodiesel.

Art. 17. A documentação fiscal que comprova a aquisição e comercialização do biodiesel deverá ser disponibilizada à ANP a qualquer tempo quando solicitada.

Art. 18. No caso de importação de biodiesel, devem ser seguidas as regras estabelecidas na Resolução ANP nº 680, de 5 de junho de 2017, ficando o importador de biodiesel responsável pela qualidade do produto, que já deve conter o aditivo antioxidante desde sua origem.

Art. 19. O distribuidor de combustíveis líquidos deve recusar o recebimento do produto caso constate qualquer não conformidade presente no certificado da qualidade ou após realização de análise em amostra representativa.

Parágrafo único. A não conformidade deverá ser comunicada à ANP por meio de endereço eletrônico disponibilizado no sítio eletrônico da ANP, no prazo máximo de quarenta e oito horas, considerando-se somente os dias úteis, sendo necessário informar:

- I - a data da ocorrência;

II - o número e a data de emissão da nota fiscal; e

III - o CNPJ do emitente da nota fiscal.

Art. 20. Os dados de precisão, repetitividade e reproduzibilidade, fornecidos pelos métodos estabelecidos no Anexo, devem ser usados somente como guia para aceitação das determinações em duplicata do ensaio e não devem ser considerados como tolerância aplicada aos limites especificados.

Art. 21. A análise do biodiesel deve ser realizada em amostra representativa, obtida por um dos seguintes métodos:

I - ABNT NBR 14883;

II - ASTM D4057;

III - ASTM D4306;

IV - EN ISO 3170; ou

V - EN ISO 3171.

Art. 22. A análise das características constantes do Anexo, quando não houver indicação em contrário, deve ser determinada de acordo com a publicação mais recente dos métodos listados.

Art. 23. Os métodos cujo escopo não contemple certos materiais graxos ou a rota de produção etílica, podem ser utilizados para a certificação de qualidade pelo produtor de biodiesel que utilize essas matérias-primas, desde que seja realizado um estudo de validação específico seguindo, no que couber, as orientações do documento “DOQ-CGCRE-008 – Orientação”, sobre validação de métodos analíticos, publicado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro.

#### CAPÍTULO IV DAS ALTERAÇÕES NORMATIVAS

Art. 24. A Resolução ANP nº 828, de 1º de setembro de 2020, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art

7º.....

§ 1º Todos os ensaios realizados para a certificação de qualidade do biodiesel deverão estar inseridos em escopo de acreditação conferido pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, de acordo com a NBR ISO IEC 17025, inclusive novos ensaios físico-químicos para certificação de qualidade incluídos nas especificações de biodiesel cujo prazo para inclusão no escopo é de até dezoito meses a partir da data de vigência da nova regra.

.....”(NR)

“Art.

37.

I - para o biodiesel, conforme estabelecido na Resolução ANP nº xx, de xx de xxxx;

.....”(NR)

#### “CAPÍTULO IV

##### DO ENVIO DAS INFORMAÇÕES CONSTANTES DOS DOCUMENTOS DA QUALIDADE” (NR)

“Art. 38. O produtor de biodiesel, além das informações constantes do certificado da qualidade, deverá informar à ANP, por meio do sistema informatizado disponível em sua página na internet, a composição química, especificando o percentual de todos os princípios ativos, o nome, a marca comercial e a dosagem típica do aditivo antioxidante utilizado no seu processo industrial.” (NR)

“Art. 39-A. O distribuidor de combustíveis líquidos deverá informar à ANP em formato eletrônico conforme indicado no sítio eletrônico da ANP ([www.gov.br/anp](http://www.gov.br/anp)), até o dia 10 do mês subsequente à comercialização do produto, os resultados das análises de estabilidade à oxidação de que trata o art. 8º da Resolução ANP nº xx, de xxxx.”(NR)

#### CAPÍTULO IV DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 25. Os limites previstos para as características teste de filtração por imersão a frio (TFIF), teor de fósforo e teor de monoacilglicerol, previstos no Anexo, entrarão em vigor em 1º de março de 2023.

Parágrafo único. Durante o prazo de transição referido no caput:

I - o limite da característica teor de monoacilglicerol será de 0,60% massa; e

II - o limite da característica teor de fósforo será de 4mg/kg.

Art. 26. Ficam revogadas:

I - a Resolução ANP nº 45, de 26 de agosto de 2014;

II - a Resolução ANP nº 51, de 25 de novembro de 2015;

III - a Resolução ANP nº 798, de 1º de agosto de 2019;

IV - os arts. 22 a 30 da Resolução ANP nº 681, de 5 de junho de 2017;

V - os arts. 1º e 2º da Resolução ANP nº 744 de 30 de agosto de 2018; e

VI - o art. 47 da Resolução ANP nº 828, de 1º de setembro de 2020.

Art. 27. Esta Resolução entra em vigor em 1º de março de 2022.

RODOLFO HENRIQUE DE SABOIA

Diretor-Geral

## ANEXO

(a que se referem o art. 2º, inciso V e VII do art. 3º, o art. 4º, o inciso IV e o parágrafo único do art. 6º e os arts. 9º, 10, 11, 20, 22, e 25 da Resolução ANP nº xxx, de xx de xxx de 2022)

Tabela I - Especificação do Biodiesel

	CARACTERÍSTICA	UNIDADE	LIMITE	MÉTODO		
				ABNT NBR	ASTM D	EN/ISO
i	Aspecto	-	(1)	-	-	-
ii	Massa específica a 20 °C	kg/m³	850 a 900	7148 14065	1298 4052	EN ISO 3675 EN ISO 12185
iii	Viscosidade Cinemática a 40 °C	mm²/s	3,0 a 6,0	10441	445 7042	EN ISO 3104
iv	Teor de água, máx.	mg/kg	200,0 (2)	-	6304	EN ISO 12937
v	Teste de Filtração por Imersão a Frio (TFIF), máx.	Segundos	360	-	7501	-
vi	Ponto de fulgor, mín. (3)	°C	100,0	14598	93	EN ISO 3679
vii	Teor de éster, mín	% massa	96,5	15764	-	EN 14103
viii	Teor de éster de ácido linolênico, máx.	% massa	12	-	-	EN 14103
ix	Cinzas sulfatadas, máx. (4)	% massa	0,020	6294	874	EN ISO 3987
x	Enxofre total, máx.	mg/kg	10	15867	5453	EN ISO 20846 EN ISO 20884
xi	Sódio + Potássio, máx.	mg/kg	2,5	15553	-	EN 14538
xii	Cálcio + Magnésio, máx.	mg/kg	2,5	15553	-	EN 14538
xiii	Fósforo, máx. (5)	mg/kg	3,0	15553	-	EN 16294
xiv	Corrosividade ao cobre, 3h a 50 °C, máx. (4)	-	1	14359	130	EN ISO 2160
xv	Número de Cetano (4)	-	Anotar	-	613 6890 7668 8133	EN ISO 5165 EN 15195 EN 16715 EN 17155
xvi	Ponto de entupimento de filtro a frio (PEFF), máx.	°C	(6)	14747	6371	EN 116
xvii	Índice de acidez, máx.	mg KOH/g	0,50	14448	664	EN 14104
xviii	Glicerol livre, máx.	% massa	0,02	15908	6584	EN 14105
xix	Glicerol total, máx.	% massa	0,25	15908	6584	EN 14105
xx	Monoacilglicerol, máx. (7)	% massa	0,40	15908	6584	EN 14105
xxi	Diacilglicerol, máx.	% massa	0,20	15908	6584	EN 14105
xxii	Triacilglicerol, máx.	% massa	0,20	15908	6584	EN 14105
xxiii	Contaminação Total, máx. (8)	mg/kg	24	15995	-	EN 12662
xxiv	Metanol e/ou Etanol, máx. (3)	% massa	0,20	15343	-	EN 14110
xxv	Estabilidade à oxidação a 110 °C, mín. (9)	Horas	13	-	-	EN 14112 EN 15751

Notas:

- (1) Homogêneo, límpido e isento de impurezas, com anotação da temperatura de ensaio. Deve-se observar o disposto no art. 9º desta Resolução.
- (2) Deve-se observar o disposto no art. 10 desta Resolução.
- (3) Quando a análise de ponto de fulgor resultar em valor superior a 130 °C, fica dispensada a análise de teor de metanol ou etanol.
- (4) Deve-se observar o disposto no art. 11 desta Resolução.
- (5) Em caso de disputa, deve ser utilizado o método EN 16294 como referência.
- (6) Limites conforme Tabela II.
- (7) Em caso de disputa, deve ser utilizado o método ASTM D6584 como referência.
- (8) Somente deve ser utilizada a versão da norma de 1998 ou 2008.
- (9) Limite não aplicável na distribuição, devendo ser observado o disposto no art. 8º.

Tabela II - Ponto de Entupimento de Filtro a Frio

Regiões/ UFs	Limite máximo, °C											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Norte	19	19	19	19	16	16	16	16	19	19	19	19
Nordeste	16	16	16	16	12	12	12	12	12	16	16	16
DF/GO - MT - ES - RJ	16	16	16	14	10	10	10	10	10	14	14	16
SP - MG - MS	12	12	12	10	5	5	5	5	5	10	12	12
Sul	12	12	12	10	5	5	5	5	5	10	12	12