

RESOLUÇÃO ANP Nº 5, DE 3.2.2009 - DOU 4.2.2009

O DIRETOR-GERAL da AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP, no uso de suas atribuições, tendo em vista o disposto nos incisos I e XVIII, do art. 8º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, alterada pela Lei nº [11.097](#), de 13 de janeiro 2005, e com base na Resolução de Diretoria nº 96, de 28 de janeiro de 2009, e,

Considerando que a ANP tem como atribuição o estabelecimento das especificações e a garantia do suprimento de derivados de petróleo, gás natural e biocombustíveis em todo território nacional e a defesa dos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta de produtos;

Considerando a necessidade de atualização da especificação da gasolina de aviação;

Considerando a conveniência e oportunidade de estabelecer uniformidade nos padrões de avaliação da qualidade da gasolina de aviação; e

Considerando a necessidade de estabelecer as responsabilidades dos agentes do mercado envolvidos na produção, importação e comercialização de derivados de petróleo, gás natural e biocombustíveis,

Resolve:

Art. 1º Fica estabelecida, no Regulamento Técnico, parte integrante desta Resolução, a especificação da gasolina de aviação, comercializada pelos diversos agentes econômicos em todo o território nacional.

Art. 2º Para fins desta Resolução, gasolina de aviação é aquela destinada ao uso em aeronaves dotadas de motores do ciclo Otto.

Art. 3º Os agentes econômicos autorizados pela ANP a exercer as atividades de produção, distribuição e revenda de combustíveis de aviação deverão atender ao disposto na norma ABNT NBR 15216 - Controle da qualidade no armazenamento, transporte e abastecimento de combustíveis de aviação.

Art. 4º Os produtores e importadores de gasolina de aviação deverão realizar análise completa, de acordo com o Regulamento Técnico constante desta Resolução, em amostra representativa de cada batelada do produto a ser comercializado e emitir o respectivo Certificado da Qualidade que deverá ser mantido sob sua guarda por um período mínimo de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua comercialização.

Parágrafo único. O Certificado da Qualidade do produto comercializado deverá ter numeração seqüencial anual e ser firmado pelo químico responsável pelos ensaios laboratoriais realizados, com indicação legível de seu nome e número da inscrição no órgão de classe, inclusive no caso de cópia eletrônica.

Art. 5º A documentação fiscal, referente às operações de comercialização do produto realizadas pelo produtor ou importador, deverá indicar o número do Certificado da Qualidade correspondente ao produto e ser acompanhada de cópia legível do mesmo, atestando que o produto comercializado atende à especificação estabelecida no Regulamento Técnico ANP, parte integrante desta Resolução.

Art. 6º O distribuidor de combustíveis de aviação autorizado pela ANP deverá certificar, em suas bases e terminais, a qualidade da gasolina de aviação, em amostra representativa do produto a ser comercializado, e emitir o Boletim de Conformidade.

§ 1º O Boletim de Conformidade, com numeração seqüencial anual, devidamente assinado pelo químico responsável, com indicação legível de seu nome e número da inscrição no órgão de classe, deverá ficar sob a guarda do distribuidor à disposição da ANP, por um período mínimo de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua comercialização, inclusive no caso de cópia eletrônica.

§ 2º Os resultados referente à análise das características da amostra representativa, constantes do Boletim de Conformidade, deverão estar de acordo com os limites estabelecidos pelo Regulamento Técnico, assim como todo o produto a ser comercializado do qual a amostra representativa foi retirada.

§ 3º Uma cópia do Boletim de Conformidade deverá acompanhar a documentação fiscal de comercialização do produto, em todas as etapas de comercialização posteriores à distribuição, inclusive.

§ 4º O número do Boletim de Conformidade deverá constar na documentação fiscal.

§ 5º O distribuidor de combustíveis de aviação que recebe a gasolina de aviação por sistema dedicado, definido na norma ABNT NBR 15216, a qual tenha sido analisada no tanque expedidor para emissão do Certificado da Qualidade, deverá analisar o produto recebido, e emitir o Registro da Análise da Qualidade.

§ 6º O distribuidor de combustíveis de aviação que receber gasolina de aviação, por intermédio de sistemas não dedicados, deverá analisar o combustível e emitir o Boletim de Conformidade.

Art. 7º O revendedor de combustíveis de aviação deverá certificar a qualidade do produto a ser comercializado em amostra representativa do produto e emitir o Registro da Análise da Qualidade.

Art. 8º O revendedor de combustíveis de aviação deverá manter a disposição da ANP as amostras referentes às bateladas comercializadas nos dois últimos meses ou as amostras correspondentes às quatro últimas bateladas comercializadas, além do respectivo Registro da Análise da Qualidade pelo prazo mínimo de doze meses.

Art. 9º A ANP poderá, a qualquer tempo, submeter as refinarias, distribuidores e revendedores à auditoria de qualidade, a ser executada por seu corpo técnico ou por entidades credenciadas pelo INMETRO, sobre os procedimentos e equipamentos de medição que tenham impacto sobre a qualidade e a confiabilidade dos serviços de que trata esta Resolução.

Art. 10. Fica proibida adição, à gasolina de aviação, de qualquer aditivo ou corante que não esteja previsto no Regulamento Técnico constante desta Resolução.

Art. 11. Os casos não contemplados nesta Resolução serão deliberados pela Diretoria da ANP.

Art. 12. O não atendimento ao disposto nesta Resolução sujeita o infrator às sanções administrativas previstas na Lei nº [9.847](#), de 26 de outubro de 1999, alterada pela Lei nº [11.097](#), de 13 de janeiro de 2005, e no Decreto nº [2.953](#), de 28 de janeiro de 1999, sem prejuízo das penalidades de natureza civil e penal.

Art. 13. Fica revogada a Resolução CNP nº [18](#), de 5 de novembro de 1985.

Art. 14. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

HAROLDO BORGES RODRIGUES LIMA

ANEXO

REGULAMENTO TÉCNICO ANP Nº 1/2009

1. Objetivo

Estabelecer a especificação da gasolina de aviação produzida, importada e comercializada em todo território nacional.

2. Normas aplicáveis

A determinação das características dos produtos será realizada mediante o emprego de normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, da American Society for Testing and Materials - ASTM e do Energy Institute - EI.

Os dados de incerteza fornecidos nos métodos relacionados a seguir 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 neste Regulamento.

A análise do produto deverá ser realizada em amostra representativa do mesmo, obtida segundo os métodos NBR 14883 - Petróleo e produtos de petróleo - Amostragem manual ou ASTM D 4057 - Practice for Manual Sampling of Petroleum and Petroleum Products.

As características de especificação da gasolina de aviação deverão ser determinadas de acordo com a publicação mais recente dos seguintes métodos de ensaio:

2.1 Métodos da ABNT

MÉTODO	TÍTULO
NBR 6563	Gás liquefeito de petróleo e produtos líquidos de petróleo - Determinação de enxofre - Método da lâmpada
NBR 6577	Combustíveis para aviação - Determinação da tolerância à água
NBR 7148	Petróleo e produtos de petróleo - Determinação da massa específica, densidade relativa e grau API - Método do densímetro
NBR 7975	Combustível de aviação - Determinação do ponto de congelamento
NBR 9619	Produtos de petróleo - Destilação à pressão atmosférica
NBR 14359	Produtos de petróleo - Determinação da corrosividade - Método da lâmina de cobre
NBR 14525	Combustíveis - Determinação de goma por evaporação
NBR 14976	Combustíveis de aviação - Determinação da estabilidade à oxidação - Método do resíduo potencial

2.2 Métodos da ASTM

MÉTODO	TÍTULO
D86	Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure
D130	Corrosiveness to Copper from Petroleum Products by Copper Strip Test
D323	Vapor Pressure of Petroleum Products (Reid Method)
D381	Gum Content in Fuels by Jet Evaporation
D611	Aniline Point and Mixed Aniline Point of Petroleum Products and Hydrocarbon Solvents
D873	Oxidation Stability of Aviation Fuels (Potential Residue Method)
D909	Supercharge Rating of Spark-Ignition Aviation Gasoline
D910	Standard Specification for Aviation Gasolines
D1094	Water Reaction of Aviation Fuels
D1266	Sulfur in Petroleum Products (Lamp Method)
D1298	Density, Relative Density (Specific Gravity), or API Gravity of Crude Petroleum and Liquid Petroleum Products by Hydrometer Method
D1319	Hydrocarbon Types in Liquid Petroleum Products by Fluorescent Indicator Adsorption
D1405	Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels
D2386	Freezing Point of Aviation Fuels
D2392	Color of Dyed Aviation Gasolines

D2622	Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry
D2624	Electrical Conductivity of Aviation and Distillate Fuels
D2700	Motor Octane Number of Spark-Ignition Engine Fuel
D3338	Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels
D3341	Lead in Gasoline-Iodine Monochloride Method
D4052	Density and Relative Density of Liquids by Digital Density Meter
D4057	Standard Practice for Manual Sampling of Petroleum and Petroleum Products
D4176	Free Water and Particulate Contamination in Distillate Fuels (Visual Inspection Procedures)
D4529	Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels
D4809	Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter (Precision Method)
D5059	Lead in Gasoline by X-Ray Spectroscopy
D5191	Vapor Pressure of Petroleum Products (Mini Method)
D5453	Determination of Total Sulfur in Light Hydrocarbons, Spark Ignition Engine Fuel, Diesel Engine

Tabela I - Especificação da Gasolina de Aviação - GAV 100 LL

CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	LIMITES	MÉTODOS	
			ABNT	ASTM
Aparência				
Aspecto		Claro, límpido, isento de água e material sólido	Visual	
Cor(1), ou		Azul	-	D2392
Cor(1), Lovibond		1,7 – 3,5	-	IP 17
Poder antidetonante				
Mistura pobre, Número de Octano, mín.(2)		99,6	-	D2700
Índice de desempenho, mín. (2)		130	-	D909
Chumbo Tetraetila, máx.	g Pb/L	0,56	-	D3341
	mL/L	0,53		D5059
Poder Calorífico Inferior, mín.	MJ/kg	43,5	-	D1405 D3338 D4529 D4809
Massa Específica a 20°C	kg/m³	Anotar	NBR 7148	D4052
Destilação				

Ponto Inicial de Ebulição, PIE.	°C	Anotar	NBR 9619	D86
10 % evaporado, máx.	°C	75		
40% evaporado, mín.	°C	75		
50% evaporado, máx.	°C	105		
90% evaporado, máx.	°C	135		
Ponto Final de Ebulição, PFE, máx.	°C	170		
Soma 10% + 50% evaporados, mín.	°C	135		
Recuperados, mín.	%vol.	97		
Resíduo, máx.	%vol.	1,5		
Perda, máx.	%vol.	1,5		
Pressão Vapor Reid, kPa a 37,8°C	kPa	38,0 - 49,0	NBR 14149	D323 D5191 D5190
Ponto de Congelamento, máx.	°C	-58	NBR 7975	D2386
Teor de Enxofre, máx.	% massa	0,05	NBR 6563	D1266 D2622 D5453
Corrosividade ao Cobre (2h a 100°C), máx.	-	1	NBR 14359	D130
Goma atual,	mg/100 mL	3	NBR 14525	D381
Estabilidade à oxidação (16h)				
Goma potencial, máx.	mg/100 mL	6	NBR 14976	D873
Chumbo precipitado, máx.	mg/100 mL	2		
Tolerância à água				
Mudança de volume, máx.	mL	2	NBR 6577	D1094
Aditivos (3)				
Aditivo dissipador de cargas estáticas (3) (4) (5)				
Condutividade elétrica (6)	pS/m	50 – 450 (5)	-	D2624

(1) O único corante azul autorizado para este fim é o 1,4 dialquilamino antraquinona o qual deverá ser adicionado no limite máximo de 2,7 mg/L.

(2) Os valores de poder antidetonante devem ser reportados com aproximação de 0,1 para número de octano. Para índice de desempenho os valores devem ser reportados com números inteiros.

(3) De acordo com as normas ASTM 910 e Defence Standard 91-90, Issue 2 Publicada em 31 março de 2006 (www.dstan.mod.uk) ou normas posteriores que venham a substituí-las.

(4) Deverá ser adicionado quando houver acordo entre as partes envolvidas.

(5) O aditivo dissipador de cargas estáticas poderá ser utilizado para aumentar a condutividade elétrica da Gasolina de Aviação. Neste caso a condutividade deverá ser mensurada e a concentração de aditivo informada a qual não deverá ser superior a 5 mg/L.

A determinação da Condutividade Elétrica deverá ser realizada, e o limite de especificação aplicável, quando à gasolina de aviação for adicionado o aditivo dissipador de cargas estáticas