

- ✈ Pela ANP, não há nenhum aspecto técnico, do ponto de vista de qualidade, que justifique tal exclusividade.
- ✈ As operações devem obedecer as regras previstas na **ABNT NBR 15216**, conforme preconiza art. 16 da RANP 778/2019. Tal norma prevê o transporte desses combustíveis também por caminhão-tanque (CT), navio, balsa e vagão-tanque.
- ✈ Cada modal deve atender requisitos mínimos para garantia da qualidade do combustível de aviação transportado.

**Em todas as etapas da cadeia: produção, distribuição (incluindo terminal) e revenda, são emitidos documentos da qualidade para garantia da qualidade do produto comercializado.**

## Documento emitido no **Produtor, Importador ou Terminal** (no caso de mistura de mais de 3 bateladas ou de proporções desconhecidas)

- **Aparência** (aspecto, cor, partículas contaminantes)
- **Composição** (acidez total, aromáticos, enxofre total, enxofre mercaptídico, ensaio doctor)
- **Componentes na expedição da refinaria produtora** (fração hidroprocessada e severamente hidroprocessada)
- **Volatilidade** (destilação, ponto de fulgor, massa específica)
- **Fluidez** (ponto de congelamento, viscosidade, poder calorífico inferior, ponto de fuligem e naftalenos)
- **Corrosão** (corrosividade ao cobre)
- **Estabilidade térmica** (queda de pressão no filtro, depósito no tubo)
- **Contaminantes** (goma atual, chumbo, índice de separação de água, condutividade elétrica, lubricidade)
- **Aditivos** (antioxidante, desativador de metal, dissipador de cargas estáticas, inibidor de formação de gelo, detector de vazamentos, melhorador da lubricidade)
- **Ensaio complementares** (teor de biodiesel e aditivo redutor de arrasto em dutos)

## BOLETIM DE CONFORMIDADE

Documento emitido no **Distribuidor** (sistemas não dedicados) ou **Terminal** (no caso de mistura de até 3 bateladas e de proporções conhecidas)

- **Aparência** (aspecto, cor)
- **Volatilidade** (destilação, ponto de fulgor, massa específica)
- **Fluidez** (ponto de congelamento, viscosidade a -20°C, poder calorífico inferior, ponto de fuligem e naftalenos)
- **Corrosão** (corrosividade ao cobre)
- **Estabilidade térmica** (*em casos específicos*)
- **Contaminantes** (água não dissolvida, goma atual, chumbo, índice de separação de água)

## REGISTRO DA ANÁLISE DA QUALIDADE

Documento emitido no **Distribuidor** (sistemas dedicados) e no **Revendedor** de combustíveis de aviação

- **Aparência** (aspecto, cor)
- **Volatilidade** (massa específica)
- **Contaminantes** (água não dissolvida)

## Item 5.5.1 da NBR 15216

### **Caminhão-tanque dedicado – requisitos:**

- ✈ o tanque de carga deve ser de aço inoxidável, alumínio ou de aço-carbono revestido internamente de epóxi.
- ✈ deve possuir dispositivo que permita a realização de inspeções e ponto baixo com dreno;
- ✈ seu uso deve ser preferencialmente dedicado, isto é, utilizado para transportar um único produto (contudo a norma prevê no item 6.5.1. requisitos adicionais no caso de uso de CT não dedicado utilizado temporariamente na substituição de dedicados);
- ✈ o transporte rodoviário de combustíveis de aviação deve atender aos requisitos da Regulamentação do Transporte de Produtos Perigosos e ao estabelecido no RTQ-7i.

## Item 6.5.1 da NBR 15216

### **Caminhão-tanque não dedicado - requisitos adicionais:**

- ✈ realizar inspeções periódicas em organismo de inspeção de produtos perigosos acreditados pelo INMETRO;
- ✈ ter sido utilizado somente em transporte rodoviário de produtos claros, grupos 2A, 2B, 2C, 2D e 2E conforme Lista de Grupos de Produtos Perigosos, do INMETRO;
- ✈ apresentar condições para esgotamento e circulação de produto;
- ✈ conter o certificado de inspeção para o transporte de produtos perigosos do INMETRO (CIPP) do caminhão-tanque para o combustível de aviação (2D e 2E).

**Neste tipo de transporte é obrigatória a limpeza do tanque de carga com corrente de vapor ou com o novo tipo de combustível a ser transportado**