



**COMITÊ SUL BRASILEIRO DE
QUALIDADE DOS COMBUSTÍVEIS**

Autor : Wilson José P. Silva Jr.

Álcool

O etanol, também chamado de álcool etílico, é uma substância obtida da fermentação de açúcares, encontrado em bebidas como cerveja, vinho e aguardente, bem como na indústria de perfumaria.

Ele pode ser um combustível obtido de maneira renovável, o que permite o estabelecimento de uma indústria química de base, sustentada na utilização de biomassa de origem agrícola.

O álcool combustível é produzido a partir da cana-de-açúcar, mas também pode ser obtido da mandioca, milho ou beterraba. O etanol comercializado hoje, pode ser dividido em 5 categorias básicas: carburante anidro (com no mínimo 99,5% de pureza), álcool hidratado carburante (tem cerca de 94,5% de pureza), neutro, industrial e de outros fins.

Ao lado, especificações de álcool etílico carburante, industrial e neutro.

No mercado, ainda podemos encontrar outros tipos de denominações de álcool utilizadas, como o álcool desnaturado - álcool impurificado com determinadas substâncias, tais como álcool amílico, cânfora, benzeno, gasolina, ácido sulfúrico, acetona ou corantes, etc. A impurificação é feita para que o álcool tenha apenas usos industriais, não podendo, portanto, ser usado em bebidas. Outras denominações são utilizadas na venda de álcool, mas são impossíveis de serem relacionadas aqui.

Em Santa Catarina, passaram na divisa entre Paraná e Santa Catarina somente em abril, cerca de 3.926,736 m³ de álcool anidro (Fonte: Comitê Sul Brasileiro de Qualidade dos Combustíveis). 50 % tinham como destino distribuidoras no Rio Grande do Sul e 15 % eram álcool anidro especificado como não carburante, com destino às indústrias de Santa Catarina.

Fonte: Cia. Albertina

Este álcool não é marcado com o corante da ANP, por ser usado muitas vezes em processos que dão origem em alimentos, produtos farmacêuticos, tintas e vários outros processos.

O problema é diferenciar as empresas idôneas das empresas que se envolvem nas fraudes do álcool. O segundo problema é averiguar se o produto, que passa com destino ao Rio Grande do Sul, realmente sai do Estado. No Paraná, a Operação Medusa demonstrou a facilidade com que empresários do setor do

álcool enganam o fisco e promovem a concorrência desleal.

O problema da venda de notas frias foi descoberto por Policiais da Delegacia de Estelionato e Desvio de Carga (DEDC) com apoio do CSQC e ABCF. Embora significativa, ainda há muito mais por fazer, principalmente no apoio a fiscalização do recolhimento de impostos pelas empresas do ramo.

Com esses ideais, quem ganha é a sociedade que obtém um produto de qualidade e tributos recolhidos.

Características		Unidade	ANIDRO (AEAC) DNC 23/91	Hidratado (AEHC) DNC 23/91	Industrial (AEHNC) IAA ATO 10/87	Neutro (AEHR) IAA ATO 10/87
Massa Específica a 20 °C		Kg/m ³	max. 791,5	809,3 +/- 1,7	807,6 +/- 1,1	max 806,5
Teor Alcoólico		°INPM	min 99,3	93,2 +/-	93,8 +/- 0,4	min 94,2
Alcalinidade		mg/l	negativa	0,6	negativa	negativa
materiais não voláteis		mg/l	max 30	negativa	max 50	max 30
105 °C		micro	max 30	max 30	max 30	-
Acidez Total (expr. em ácido acético)		S/m	max 500	max 30	-	-
Conductividade Elétrica		-	-	max 500	-	-
Potencial Hidrogeniônico		-	-	7,0 +/- 1,0	-	-
Metais	Cobre	mg/kg	max 0,07	-	-	-
	Ferro	mg/kg	-	max 5	-	-
	Sódio	mg/kg	-	max 2	-	-
Anions	Sulfato	mg/kg	-	max 4	-	-
	Cloreto	mg/kg	-	max 1	-	-
Aspecto* (L - Limpido e Isento de Impurezas)		-	LI	LI	LI	LI
Aldeídos, em Aldeído		mg/l	-	-	max 60	max 10
Acético		mg/l	-	-	max 80	max 20
Esteres em Acetato		mg/l	-	-	max 60	max 10
Etila		-	-	-	-	max 40
Alcoóis Superiores em		-	-	-	-	-
Álcool Isoamílico		-	-	-	-	-
Álcool Metílico		-	-	-	-	-
Especificação Adicional		-	-	-	-	-
Benzeno		mg/kg	-	-	abaixo de	abaixo de
Cor APHA		-	max 2,5	max 2,5	0,1	0,1
		-	-	-	max 2,5	max 2,5