

## **3.24 DETERMINAÇÃO DO TEOR DE ÁLCOOL (ETANOL) NA GASOLINA**

**Adaptado e aplicado pela professora:  
Gleissy Mary A. D. A. dos Santos**

Nome da Escola: CEEFMTI “Aristeu Aguiar”

### **Conteúdo**

Funções Orgânicas: Álcool

### **LEGISLAÇÃO**

De acordo com a resolução do Conselho Interministerial do Açúcar e do Álcool, o teor de álcool permitido na gasolina é de 25%. Caso a quantidade de álcool não esteja dentro desse patamar, temos um combustível adulterado, o que pode trazer danos mecânicos ao veículo com o tempo.

### **Descritores do Paebes**

D40(Q) Reconhecer os compostos orgânicos de acordo com os grupos funcionais hidrocarbonetos, alcoóis, fenóis, aldeídos, cetonas, éteres, ésteres, aminas e amidas.

D75(Q) Identificar a aplicação de algumas das principais substâncias orgânicas com uso especial para a vida cotidiana, tais como metano, butano, propanona, etanol, metanol, éter etílico, aldeído fórmico, ácido acético

### **Objetivo**

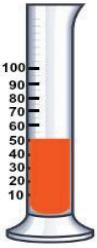
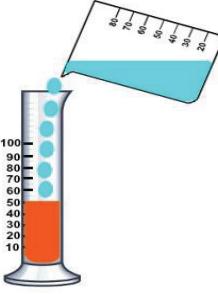
Determinar o teor de álcool na gasolina Comercial. Interpretar os conceitos de solubilidade.

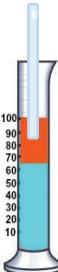
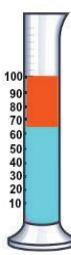
## Materiais e Reagentes:

- 1 Béquer de 100 ml;
- 1 Béquer de 100 ml;
- Água (50 ml)
- Bastão de vidro
- Gasolina (50 ml)

## Procedimentos:

Figura 13: Passo a passo do teste do teor de álcool na gasolina.

1º Passo:	2º Passo:
<p>Adicionar toda a gasolina (50 ml) no interior da proveta.</p>  <p>Representação da gasolina na proveta</p>	<p>Adicionar toda a água no interior da proveta.</p>  <p>Adição da água na gasolina</p>

<b>3º Passo:</b> Agitar a mistura com o auxílio do bastão de vidro.	<b>4º Passo:</b> Aguardar cerca de 15 minutos.
	 Observe:

Fonte: <https://www.manualdaquimica.com/experimentos-quimica/experimento-para-determinar-teor-alcool-na-gasolina.htm>

## Resultados e Discussão

1. Porque a água retira o álcool da gasolina?
2. Quais são os tipos de gasolina comercializadas no Brasil?
3. É possível adulterar a gasolina com água?
4. Determinar do teor de álcool na gasolina.
5. As amostras de gasolina testadas estão dentro da faixa permitida pela legislação?