

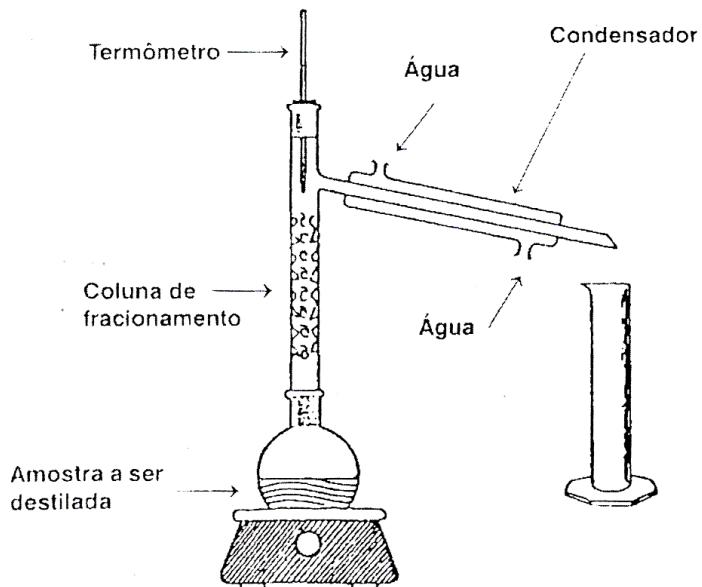
**DESTILAÇÃO FRACIONADA**

Material: manta elétrica aquecedora, balão de fundo redondo com junta esmerilhada, coluna de fracionamento, condensador de tubo reto, proveta de 50 mL, perolas de vidro, tubos de borracha, rolhas, suporte universal, bico de Bunsen, garra metálica, acetona P.A., água destilada.

Procedimento experimental:

**Parte A**

- Montar a aparelhagem indicada na figura abaixo.



- Colocar no balão 10 mL de acetona, 20 mL de água destilada e algumas perolas de vidro.
- Aquecer em manta elétrica, recolhendo o destilado em uma proveta.
- Durante a destilação, faça uma tabela, marcando, a cada mL destilado, a temperatura correspondente.
- Após 8 mL, marque a temperatura de 0,5 em 0,5 mL, até o 15º mL, conforme tabela a seguir.

| VOLUME (mL) | TEMPERATURA (°C) |
|-------------|------------------|
| 1           |                  |
| 2           |                  |
| 3           |                  |
| 4           |                  |
| 5           |                  |
| 6           |                  |
| 7           |                  |
| 8           |                  |
| 8,5         |                  |
| 9           |                  |
| 9,5         |                  |
| 10          |                  |
| 10,5        |                  |
| 11          |                  |
| 11,5        |                  |
| 12          |                  |
| 12,5        |                  |
| 13          |                  |
| 13,5        |                  |
| 14          |                  |
| 14,5        |                  |
| 15          |                  |

## EXERCÍCIOS

- 1) A partir dos dados da tabela construa um gráfico (em papel quadriculado) T(°C) x V(mL).
- 2) Interpretar o gráfico obtido, isto é, analisá-lo indicando os trechos referentes à destilação da mistura acetona/água destilada.
- 3) Quando deve-se empregar a destilação fracionada?
- 4) Cite uma aplicação prática da destilação fracionada.

### Pesquisa Merck Index

**Número monográfico, nomes adicionais, fórmula (line formula), referências da literatura, propriedades (ponto de fusão e ponto de ebulação ao nível do mar, dados de toxidez), cuidados e usos dos seguintes compostos: acetona.**