

## Critérios de Pureza

temperatura de fusão e ebulição;

densidade;  $d = m/v$

índice de refração (Abbe);  $n = \frac{\sin i}{\sin r}$

cromatografia;

rotação específica;

infravermelho; rápido, prático, verde

## Técnicas de Purificação

### Extração

transferência de substâncias da fase em que ela se encontra para outra fase

1. simples agitação manual, mecânica, magnética, irradiação (única) micro-ondas.

2. múltipla LEI DE NERNST: estabelece uma relação de equilíbrio entre um soluto dissolvido em duas fases imiscíveis.

transferência lenta do soluto de uma para outra fase

SALTING OUT: adição de um eletrólito (sal insolúvel) no material orgânico, assim o sal diminui a solubilidade do orgânico em H<sub>2</sub>O

3. extrator soxhlet contínua

**Destilação** processo baseado na dif. de temperatura de ebulição e pressão parcial

LEI DE RAOULT: misturas equimolares

pressão de vapor igual - não há como separar

quanto maior a diferença de temperatura, melhor a destilação

1. simples poucos componentes  
dif > 70°C

2. ciclos proporcionais à altura da coluna fracionada  
dif > 40°C

3. arraste arraste mecânico pelo vapor a vapor  
p/ imiscíveis em H<sub>2</sub>O

4. à reduz t. de ebulição da substância vácuo, pressão ↓

Note: montagens no anexo A

