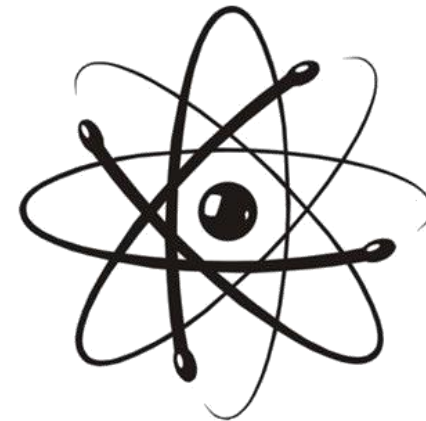


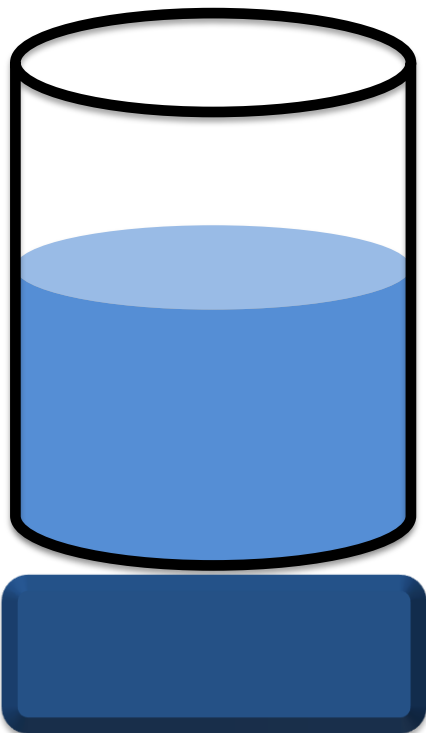
Curvas de Solubilidade

Prof. Francis Isotton
Química



Coeficiente de Solubilidade

Corresponde à quantidade máxima de uma substância que pode se dissolver numa quantidade fixa de solvente a determinada Temperatura e Pressão.



Cs: KNO_3 a 20 °C
32,0 g/100 g de H_2O

Soluções (Solubilidade)

Classificações das Soluções

Quanto à proporção Soluto x Solvente

Insaturada: Massa de soluto adicionada é inferior ao coeficiente de Solubilidade;

Saturada: Massa de soluto adicionada é igual ao coeficiente de solubilidade;

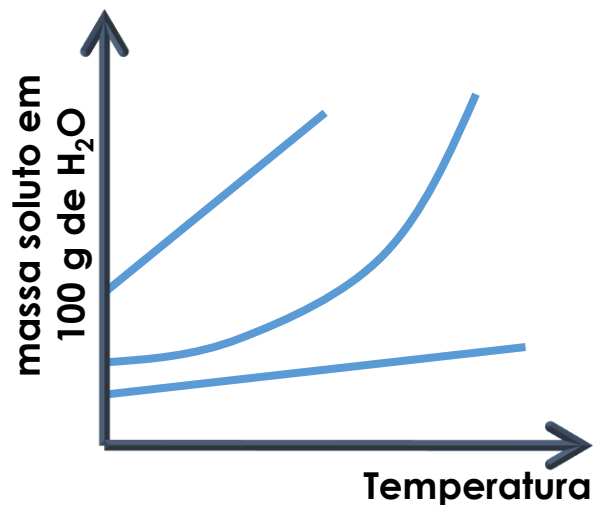
Supersaturada: Quando a quantidade de soluto adicionada supera o coeficiente de solubilidade.

Saturada com corpo de fundo: Quando a quantidade de soluto adicionada supera o coeficiente de solubilidade (após agitação e repouso)

Curvas de Solubilidade

Dissolução Endotérmica

↑ Temperatura ↑ Coeficiente de Solubilidade



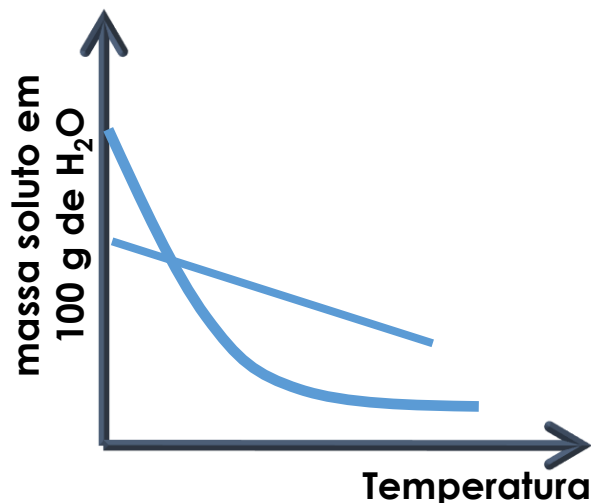
Exemplo:

- Maioria dos sais
- Açúcares

Curvas de Solubilidade

Dissolução Exotérmica

↓ Temperatura ↑ Coeficiente de Solubilidade

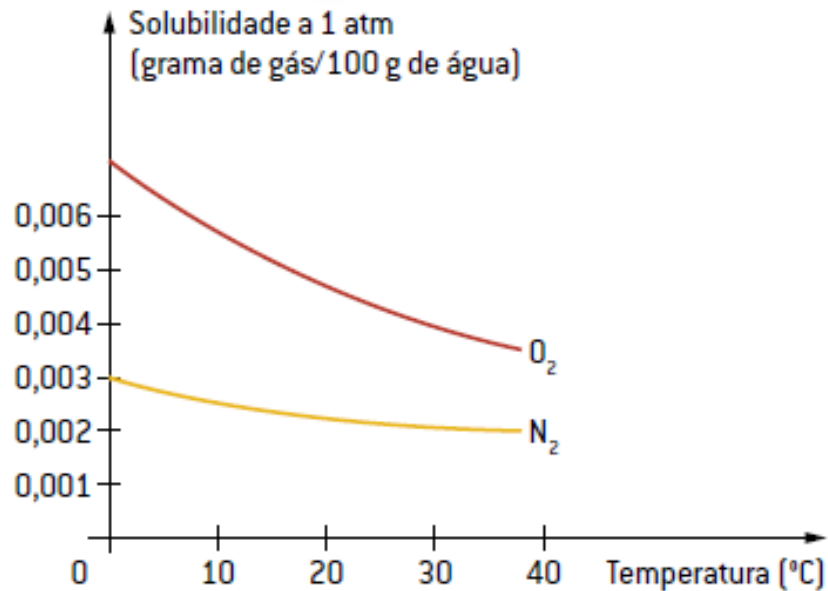


Exemplos:

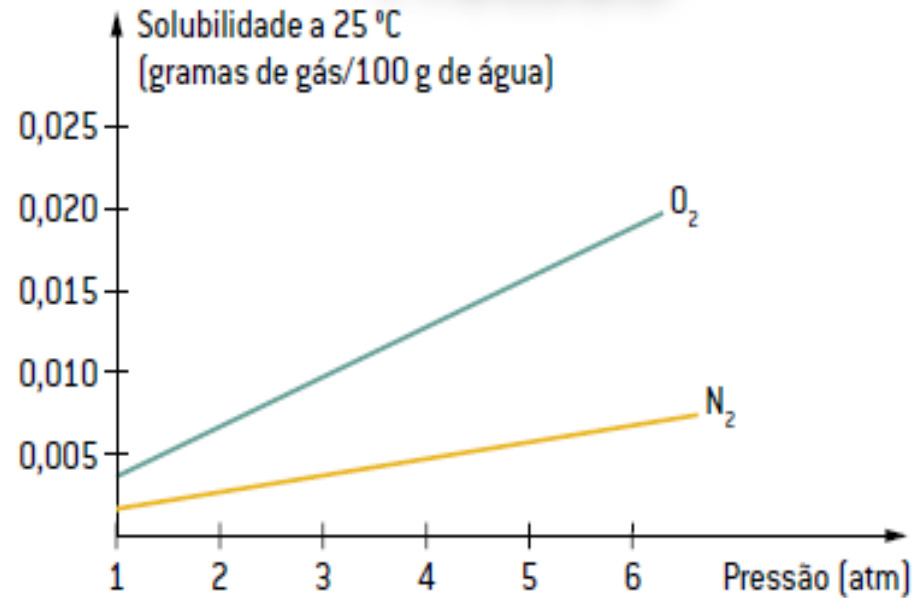
- Alguns sais
- Ácidos
- Bases

Solubilidade de Gases

Influência da Temperatura



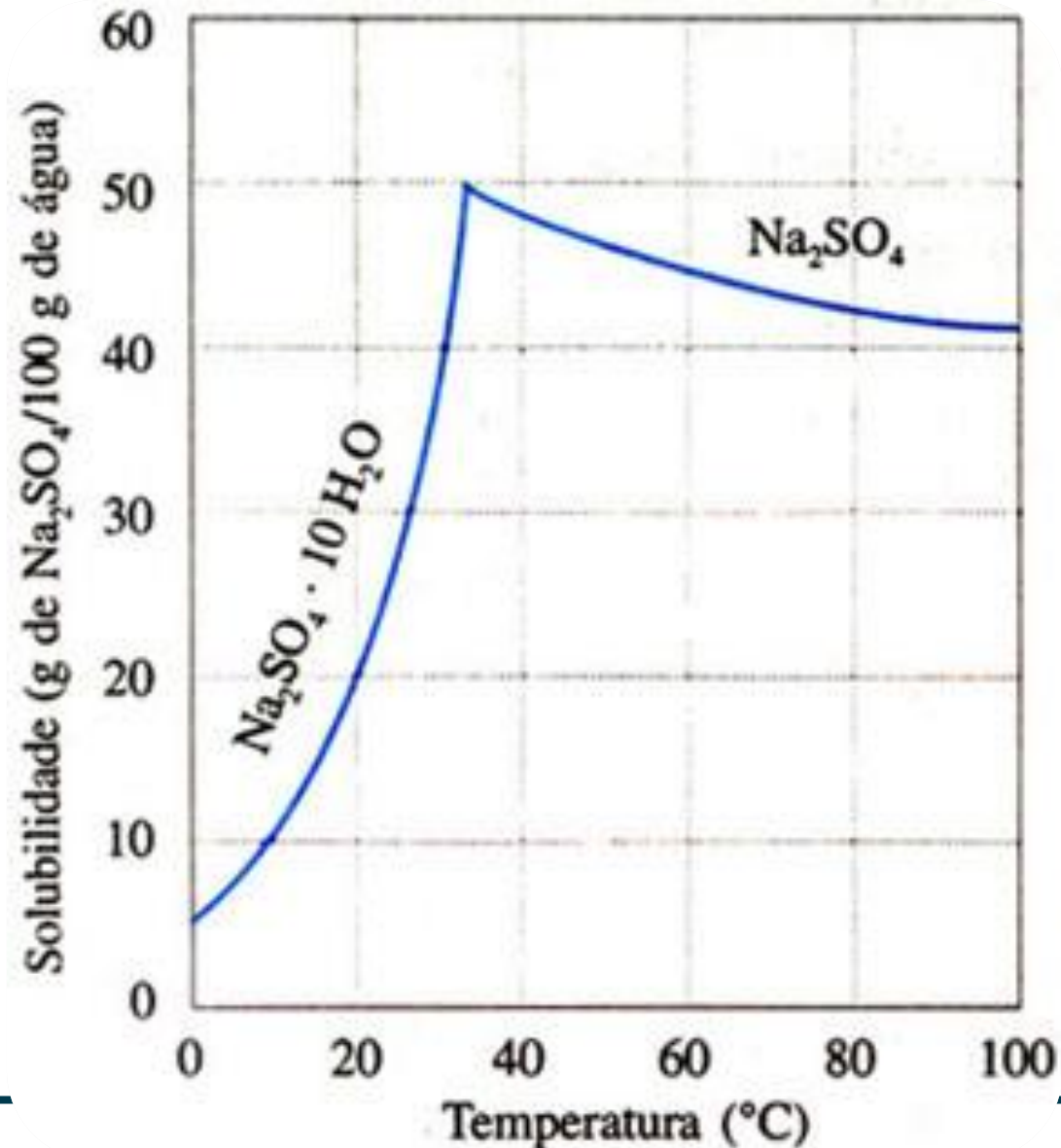
Influência da Pressão



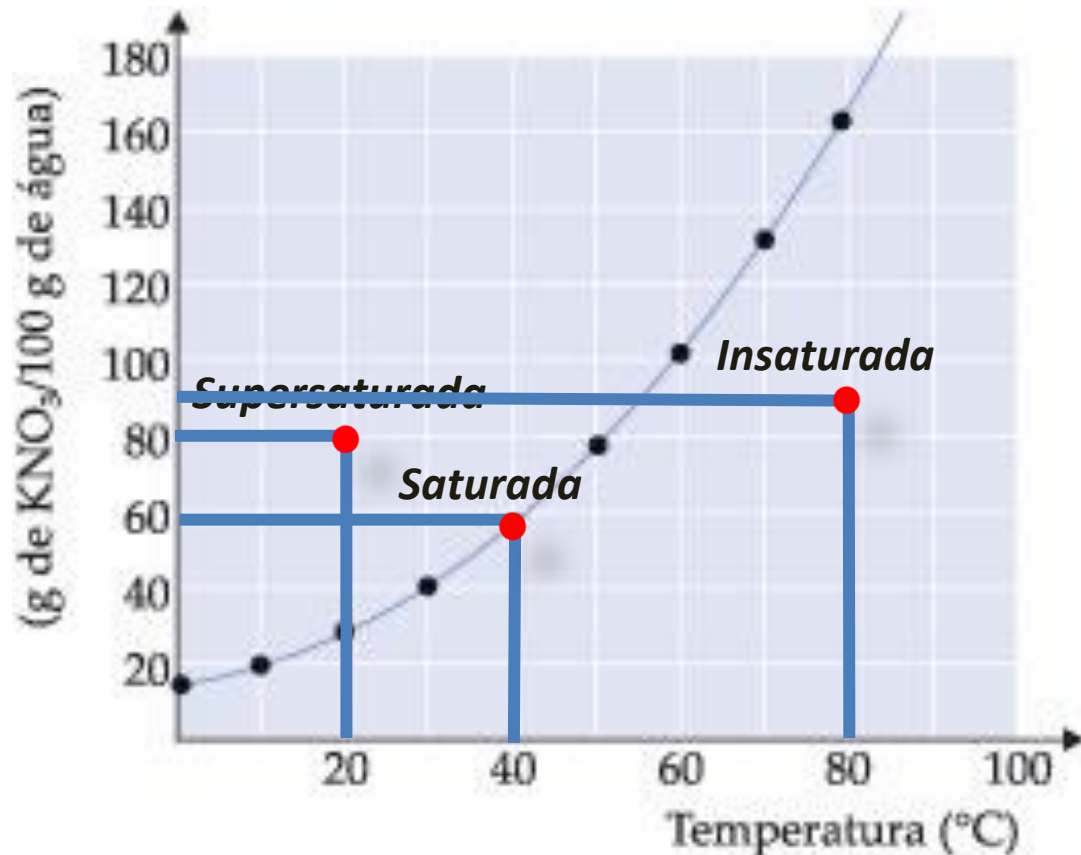
Curvas de Solubilidade

Sais hidratados

Alteração na solubilidade em função da perda da hidratação.



Classificação das Soluções



Exemplo A) 20 $^{\circ}C$
80 g KNO_3 /100 g H_2O

Exemplo B) 80 $^{\circ}C$
90 g KNO_3 /100 g H_2O

Exemplo C) 40 $^{\circ}C$
60 g KNO_3 /100 g H_2O