**ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR ALBERTO SALOTTI**

**ALUNO:** KAUE VINICIUS DA SILVA SOUSA

**PROFESSOR:** PAULO CESAR VALERIANO

**COMPONENTE CURRICULAR:** QUÍMICA

**DATA PARA ENTREGA:** 12/03/2021

**Soluções**

Coeficiente de Solubilidade das Substâncias

São Paulo, 04 de março de 2021

**Soluções**

Soluções são as misturas resultantes da união de duas ou mais substâncias diferentes, que se apresentam obrigatoriamente em uma única fase no seu aspecto visual, como a água do mar (formada pela associação de água e diferentes sais), classificadas como solúveis, pouco solúveis ou insolúveis.

Se trata de misturas homogêneas associadas a um componente material determinado como soluto, capaz de dissolver em algo determinado como solvente. Uma parte importante de Soluções é a chamada solubilidade, pois a união com o soluto e o solvente formam uma mistura, onde em cada solvente apresenta uma solubilidade para cada tipo de soluto, quantidade ou de acordo com a temperatura, isto é, o coeficiente de solubilidade.

**Coeficiente de Solubilidade das Substâncias**

A solubilidade é a aptidão que um corpo ou matéria tem de se dissolver, ou não, em determinado tipo de líquido através de uma dissolução química que ocorre para a formação de uma nova solução, ou mistura homogeneizada.

O coeficiente de solubilidade é definido como a capacidade máxima que determinado soluto tem de se dissolver em uma determinada quantidade de solvente, representado pelas letras “Cs”.

Esta sigla também tem a função de definir a quantidade de soluto que é preciso para a saturação da mistura e a capacidade a partir da exposição térmica, a fim de variar de acordo com a quantidade de temperatura presente, obtendo a formula:

**CS=100.m1/m2**

**CS=** coeficiente de solubilidade

**m1=** massa representada pelo soluto

**m2=** massa representada pelo solvente

O elemento da solubilidade que acontece quando a água, sendo considerada solvente, atinge o limite máximo de solubilidade é chamado de ponto de saturação. Quando a quantidade de saturação é ultrapassada é dado como o nome de precipitação, ou seja, quando o soluto não pode mais ser dissolvido no solvente e fica precipitado no fundo da solução. Já quando a solução não atinge o valor máximo de solubilidade, chamamos de solução insaturada.

**Curva de Solubilidade**

São gráficos que apresentam variação dos coeficientes de solubilidade das substâncias em função da temperatura.

Para qualquer ponto em cima da curva de solubilidade, a solução é saturada.  
Para qualquer ponto acima da curva de solubilidade, a solução é supersaturada.  
Para qualquer ponto abaixo da curva de solubilidade, a solução é insaturada.

**Substâncias:**

* Cloreto de Sódio (NACI): Solubilidade em água (H2O)

36,3g/100g (30ºC)

39,8g/100g (100 °C)

* Bicarbonato de sódio (NaHCO3): Solubilidade em água (H2O)

9,6g/100g (30ºC)

(não encontrado)

* Sacarose (C12H22O11): Solubilidade em água (H2O)

220g/100g (30ºC)

480g/100g (100ºC)

* Cloreto de Magnésio (MgCl2): Solubilidade em água (H2O)

10g/100g (30ºC)

42g/100g (100ºC)