Atividade (10)

Tema: Soluções (coeficiente de solubilidade)

> Enviar essa atividade para o e-mail:professoranataliasfreitas@gmail.com

Colocar no ASSUNTO, seu nome e série. Envio: 2 de junho

(Unifesp-SP) Uma solução contendo 14 g de cloreto de sódio dissolvidos em 200 mL de água foi deixada em um frasco aberto, a 30°C. Após algum tempo, começou a cristalizar o soluto.

Qual volume mínimo e aproximado, em mL, de água deve ter evaporado quando se iniciou a cristalização?

Dados: solubilidade, a 30°C, do cloreto de sódio = 35 g/100 g de água; densidade da água a 30°C = 1,0 g/mL.

- a) 20
- b) 40
- c) 80
- d) 100
- e) 160
- Misturam-se, a 20°C, 0,50 g de uma substância A e 100 mL de água. Sabendo-se que a solubilidade de A em água, a 20°C, é igual a 3,0 g de A por litro de água, pergunta-se: a mistura obtida será homogênea? Por quê?
- A 80°C, 70 g de um sal são dissolvidos em 150 g de água. Abaixando-se a temperatura dessa solução até 10°C, qual será a massa de sal que precipita?

 Dado: Coeficiente de Solubilidade do sal, a 10°C = 30 g/100 g H₂O.
- (FCC-BA) Os dados abaixo referem-se à massa máxima de KCℓ que um quilograma de água pode dissolver a diferentes temperaturas.

Massa (g)	Temperatura (°C)
310	10
340	20
370	30
400	40

Qual o acréscimo de massa do sal que se dissolve, por quilograma de água, para cada aumento unitário da temperatura?

- a) 30 g
- b) 10 g
- c) 5 g
- d) 3 g
- e) 1 g