

TD N°3 d'écotoxicologie

Exercice n°1

Calculer la solubilité de Li_2CO_3 dans l'eau ($K_{ps}=2.5 \times 10^{-12}$).

Exercice n°2

Calculer la solubilité en mol/L et en g/L de l' AgCl dans un solvant à l'équilibre sachant que $M_{\text{AgCl}}=143.5 \text{ g/mol}$, $K_{ps}=1.8 \times 10^{-10}$.

Exercice n°3

La solubilité de carbonate de diargent (Ag_2CO_3) est de $3.6 \times 10^{-3} \text{ g/100ml}$ de solvant à 25°C . Calculer la valeur de la constante des produits de solubilité pour l' Ag_2CO_3 .

Exercice n°4

Calculer le produit de solubilité de sulfate de baryum BaSO_4 , sachant que 1L d'une solution saturée de BaSO_4 contient 0.00025 g du sel de BaSO_4 , ($M_{\text{BaSO}_4}=233 \text{ g/mol}$).

Exercice n°5

Quelle masse de carbonate de calcium peut-on dissoudre, au maximum, dans 1 litre d'eau pure à 25°C sachant que $k_{ps}=5.10^{-9}$?

Exercice n°6

Quelle masse de chromate d'argent qu'on peut dissoudre dans 100 ml d'eau distillée, sachant que $K_{ps}=1.1 \times 10^{-12}$, $M(\text{Ag}_2\text{CrO}_4)=332 \text{ g/mol}$.