

**Centro de Energia Nuclear na Agricultura – CENA/USP**  
**CEN5806: Fundamentos de Química Aplicados à Agricultura e**  
**ao Ambiente – Prof. Dr. Alex Virgilio**

## **Exercício para entrega 5**

Os sais de prata são amplamente utilizados em revelações fotográficas. Dentre eles, o cromato de prata ( $\text{Ag}_2\text{CrO}_4$ , MM = 332 g/mol) é um sólido avermelhado considerado pouco solúvel ( $s = 0,044$  g/L a 25 °C).

- a-) Qual a equação química para dissolução desse sal?
- b-) Qual a equação para o Kps?
- c-) Qual o valor do Kps?
- d-) Quais as concentrações de íons  $\text{Ag}^+$  e  $\text{CrO}_4^{2-}$  em solução ?
- e-) Qual a solubilidade desse composto se adicionarmos 0,1 mol/L de  $\text{AgNO}_3$  ?
- f-) Preveja se haverá precipitação do  $\text{Ag}_2\text{CrO}_4$  quando adicionarmos 50,0 mL de solução  $\text{K}_2\text{CrO}_4$   $1 \times 10^{-3}$  mol/L a 50,0 mL de  $\text{AgNO}_3$   $5 \times 10^{-4}$  mol/L