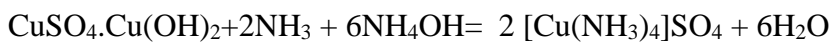
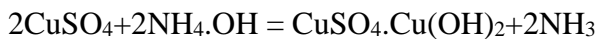


Se dispone de sulfato de cobre (II) 0,2M, se toman 30mL, en el tubo A, y se agregan unas gotas de hidróxido amónico 2N, produciéndose un precipitado azul blanquecino de sulfato básico de cobre $\text{CuSO}_4 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$ en B. Se calienta la disolución y se agrega más cantidad de hidróxido amónico, formándose en C un complejo amoniacal de $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4]\text{SO}_4$

- Formula las reacciones que han tenido lugar
 - Determina la cantidad de precipitado formado en B
- MASAS ATÓMICAS Cu=63,5, O=16, H=1, S=32,

SOLUCIÓN



$n\text{CuSO}_4 = 30\text{mL} \cdot (0,2\text{mol/L}) \cdot (1\text{L}/1000\text{mL}) = 0,006\text{mol}$
 $0,006\text{mol CuSO}_4 \cdot 0,5\text{mol CuSO}_4 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2 / \text{mol CuSO}_4 = 0,003\text{mol}$
 $\text{MM CuSO}_4 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2 \text{CuO} = 2 \cdot 63,5 + 17 \cdot 2 + 96 = 257\text{g/mol}$
 $\text{g CuSO}_4 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2 = 0,003\text{mol} \cdot 257\text{g/mol} = 0,771\text{g}$