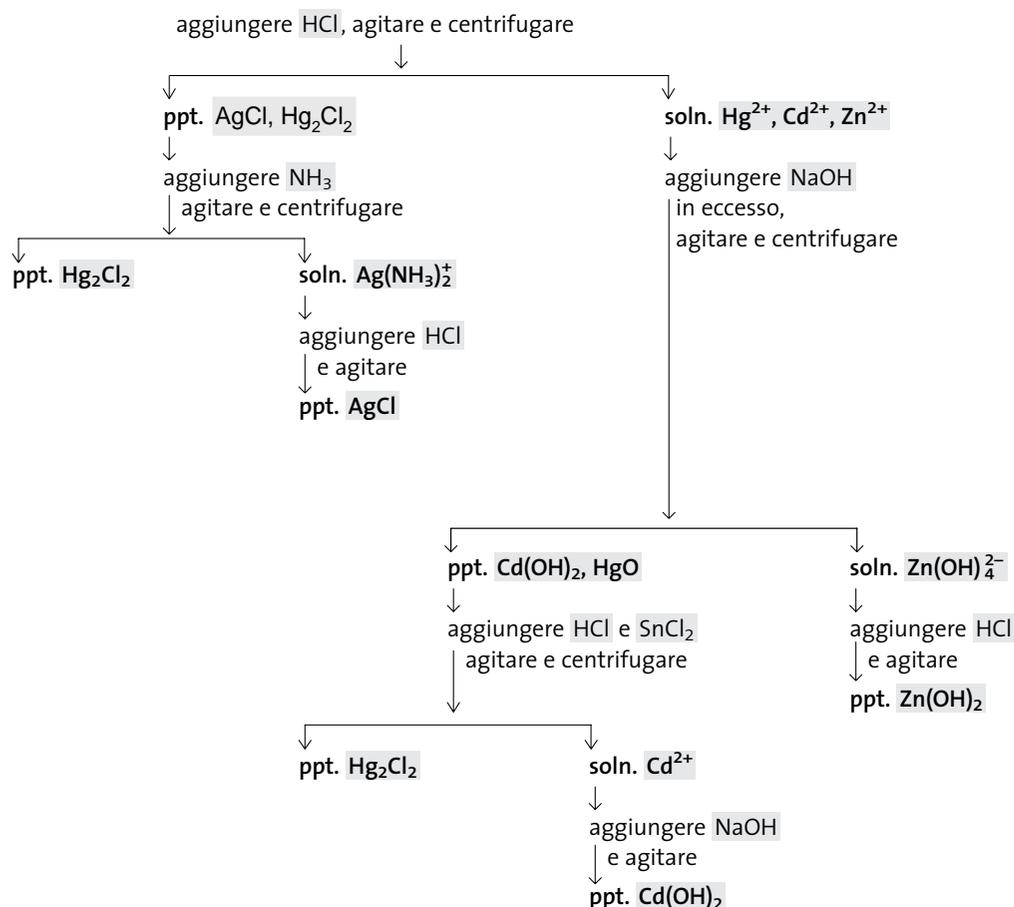


Alla soluzione contenente  $\text{Ag}^+$ ,  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{Cd}^{2+}$ ,  $\text{Hg}_2^{2+}$ ,  $\text{Hg}^{2+}$ :



### PROPOSTA DI VERIFICA

- Una soluzione potrebbe contenere gli ioni  $\text{Ag}^+$ ,  $\text{Hg}_2^{2+}$ ,  $\text{Hg}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{Cd}^{2+}$ .
- Dopo aver aggiunto HCl si ottiene il precipitato **A**, bianco. Si centrifuga e si separa la soluzione cloridrica dal precipitato **A**: quest'ultimo risulta completamente insolubile in ammoniaca.
- Alla soluzione cloridrica si aggiunge NaOH in eccesso, ottenendo così il precipitato **B**. Dopo centrifugazione esso viene separato dalla soluzione surnatante, nella quale, per trattamento con HCl, si osserva formazione del precipitato **C**.
- Il precipitato **B** viene sciolto con HCl e la soluzione ottenuta è poi trattata con  $\text{SnCl}_2$ : non si osserva formazione di alcun precipitato. Si aggiunge allora NaOH fino a reazione basica, ottenendo così un precipitato **D**.
- Scrivere le reazioni corrispondenti ai fenomeni osservati e ricavare quali ioni sono presenti nella soluzione di partenza, motivando le proprie scelte.