

Tipo	Chimica
Titolo	Elettrolisi del KI e dell'HCl
Oggetto	Le reazioni redox
Prerequisiti	Concetto di ossidante e riducente, le reazioni chimiche, le formule e gli atomi
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">• Tubo di Hoffman• Soluzione 0,1M di HCl• Soluzione 0,1M di KI• Generatore di corrente
Modalità operativa	<ul style="list-style-type: none">• Preparare 1 soluzione 0,1M di ciascuno dei composti indicati• Inserire la soluzione di KI (o di HCl nell'apparecchio di Hoffman)• Collegare l'apparecchio di Hoffman al generatore e quest'ultimo alla rete.• Accendere il generatore
Conclusioni	<p>Nel caso di HCl si forma ad un elettrodo (Catodo) idrogeno gassoso secondo la semireazione di riduzione: $2\text{H}^+ + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2$</p> <p>All'altro elettrodo (Anodo) avviene l'ossidazione del cloro secondo la semireazione di riduzione: $2\text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2 + 2\text{e}^-$</p> <p>All'anodo la soluzione si colora di verde</p> <p>Nel caso di KI si forma ad un elettrodo (Catodo) avviene la semireazione di riduzione: $\text{K}^+ + \text{e}^- \rightarrow \text{K}$</p> <p>All'altro elettrodo (Anodo) avviene l'ossidazione dello iodio secondo la semireazione di riduzione: $2\text{I}^- \rightarrow \text{I}_2 + 2\text{e}^-$</p> <p>All'anodo la soluzione si colora di giallo-bruno</p>