Übungen

Aufgabe 1

Zu einer Lösung von Kupfer(II)sulfat ($Cu^{2+}_{(aq)}$ + $SO_4^{2-}{}_{(aq)}$) wird festes Zink (Zn) gegeben. Es bildet sich ein rötlicher Niederschlag, während die graue Farbe des Zinks allmählich verschwindet. Notiere die ablaufende Reaktion in Einzelschritten. Formuliere für jeden beteiligten Stoff aktivisch und passivisch, was geschieht.

Aufgabe 2

Eine Standardkupferhalbzelle und eine Standardzinkhalbzelle werden zu einem galvanischen Element kombiniert. Skizziere den Versuchsaufbau. Notiere zusätzlich in Kurzschreibweise. Begründe die Richtung des Elektronenflusses.

Aufgabe 3

Wie kommt die elektrochemische Spannungsreihe zustande?

Aufgabe 4

Eine saure Dichromatlösung ($Cr_2O_7^{2-}{}_{(aq)}$) wird zu einer Ethanollösung gegeben. Es tritt eine Grünfärbung, die auf entstehende Cr^{3+}-Ionen zurückzuführen ist.

From:
https://schule.riecken.de/ - **Unterrichtswiki**

Permanent link:
https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:klasse12:exercise&rev=1759128413

Last update: **2025/09/29 06:46**