

Arbeitsblatt: Elektrolyse einer Zinkiodidlösung



1.) Entwickelt einen Versuch zur „Elektrolyse von Zinkiodidlösung“ und führt ihn nach Rücksprache mit der Lehrkraft in Gruppenarbeit durch. Dazu bekommt ihr folgende Materialien: U-Rohr, Glaswolle, 2 Kohleelektroden mit Stopfen, Spannungsquelle, Stativmaterial, Kabelverbindungen, Trichter, Pinzette, Vielfachmessgerät. Als Chemikalien stehen 0,1 M Zinkiodidlösung sowie Stärke zur Verfügung. Wichtig: Ihr dürft erst mit der Durchführung beginnen, wenn die Lehrkraft ihr Einverständnis zur Durchführung gegeben hat!

Hypothesen:

Vorgehen:

2.) Protokolliert den Versuchsaufbau (mit Skizze oder Foto) und die Beobachtungen.

Versuchsaufbau:

Beobachtungen:

3.) Stellt die Reaktionsgleichungen auf und deutet den Versuch.

Reaktionsgleichungen:

4.) Erläutert mögliche Fehlerquellen im Experiment (in Stichpunkten).

5.) Stellt die Ergebnisse dem Plenum vor.