

Vorgang: Messung von Standardpotenzialen

LV SV

Beschreibung: Zwei Bechergläser werden mit 1-molarer Kupfer(II)-sulfat-Lösung bzw. mit 1-molarer Salzsäure befüllt. Eine Cu-Elektrode taucht in die Kupfersalz-Lösung, eine Normal-Wasserstoffelektrode (HYDROFLEX [TM]) taucht in die Salzsäure. Die Bechergläser sind mit einem Stromschlüssel (Kaliumnitrat-Lösung) verbunden, die Elektroden über ein Spannungsmessgerät.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kaliumnitrat [Achtung] GHS03

H272: Kann Brand verstärken.

Kupfer(II)-sulfat-Lösung (verd., (w: <25%)) [Achtung] GHS07 GHS09

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Salzsäure (Maßlösung c= 1 mol/L) [Achtung] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H335: Kann die Atemwege reizen. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS03



GHS05



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille**

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift -----