Gefährdungsbeurteilung

Zusammenhang zwischen Spannung und Stromstärke bei Leitungsvorgängen in Flüssigkeiten

aufgerufen: 16.09.2026

Vorgang: Untersuchungen an einer Kupfer(II)-sulfat-Lösung **LV SV**

Beschreibung: Gemäß Anleitung werden zwei Kupferplatten mit max. Abstand im Rillentrog in eine Messvorrichtung (Stromkreis) eingebaut. Man befüllt den Rillentrog zu halber Höhe mit dest. Wasser und löst einen halben Löffelspatel Kupfer(II)-sulfat darin auf. Wie beschrieben wird unter Variation der Spannung, des Plattenabstands und der Kupfer(II)-sulfat-Konzentration die jeweilige Stromstärke gemessen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat [Achtung] GHS05 GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

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.

GHS05 GHS07 GHS09

andere Stoffe:
dest. Wasser

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift

Autor: Peter Slaby *Quelle: PHYWE Systeme, Sammlung Experimentieranleitungen (Göttingen 2013, Ausg. VII Elektrochemie 8.2, P1375000)* *erstellt am: 27.05.2016*
geändert am: 01.06.2016