

Vorgang: Wasserstofffreisetzung bei der Zinkoxidation in Schwefelsäure

LV SV

Beschreibung: Ein Zink- und ein Kupferstab werden zunächst ohne Berührung in ein Gefäß mit Schwefelsäure gestellt. Die zu beobachtende Wasserstoffentwicklung am Zink wird stärker und verlagert sich auf den Kupferstab, wenn dieser das Zink berührt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Schwefelsäure (konz. (w: >15%)) [Gefahr] GHS05

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.



GHS02



GHS05

andere Stoffe:

Zink, Kupfer, verd. Zinksulfat-Lösung

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Schutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift