

Vorgang: Reaktion von Kupferspänen mit Salz- Schwefel- und Essigsäure

LV SV

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Man überschichtet jeweils eine Portion Kupferspäne in drei Ansätzen mit Salzsäure, mit Schwefelsäure und mit Essigsäure. Für mehrere Wochen bleiben die Gefäße offen stehen, evtl. Flüssigkeitsverlust wird durch Nachfüllen der entsprechenden Säure ausgeglichen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Essigsäure (w=___% (10-25%)) [Achtung] GHS05

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Salzsäure (verd. w=___% (<10%)) [Achtung] GHS05 GHS07

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

Schwefelsäure (verd. w=___% (5-15%)) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Kupferspäne, verd. Kupfersalz-Lösungen

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift