

Vorgang: Reaktionen zwischen Metall und Salzlösung

LV SV

Beschreibung: Gemäß Anleitung stellt man in Rggl. Lösungen von Magnesiumchlorid, von Zinksulfat, von Kupfersulfat und von Silbernitrat bereit. Für jeweils 15sec wird eine Metallprobe in die erste Salzlösung eingetaucht. Man spült sie danach ab und macht die Oberfläche ggf. wieder mit Schleifpapier blank. Dann taucht man sie in die zweite Lösung und fährt in dieser Weise fort.

Man wiederholt das Experiment mit den anderen drei Metallproben.

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.

Silbernitrat-Lösung (verdünnt, w=___% (<5%)) [Achtung] GHS05 GHS09

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Zinksulfat-Heptahydrat [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

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



GHS05



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Silber, Kupfer, Zink und Magnesium in Form kleiner Blechstücke, Magnesiumchlorid

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift