

Vorgang: Aminosäuren komplexieren Kupfer(II)-Ionen

LV SV

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Man stellt eine verdünnte Kupfer(II)-sulfat-Lösung her. Ein anderes Rggl. wird hälftig mit Wasser gefüllt. Darin löst man eine kleinen Spatelportion Glycin auf (alternativ: Alanin, Serin, Leucin etc.). Bei Zugabe von wenigen ml der vorbereiteten Kupfersalz-Lösung setzt die Reaktion ein. Es fällt bei Zugabe von Natronlauge kein Kupferhydroxid aus.

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.

Natronlauge (verd. w= 10%) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.



GHS05



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Glycin, Alanin, Serin o. andere Aminosäuren

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift