

Vorgang: Abscheidung aus der Silbernitrat-Lösung**LV SV**

Beschreibung: Reagenzglasversuche: Beim ersten Ansatz stellt man einen sauberen Kupferblechstreifen in etwa 5ml Silbernitrat-Lösung. Im zweiten Ansatz fügt man der gleichen Menge Silbernitrat-Lösung 5ml 10%ige Citronensäure-Lösung zu, bevor man den Blechstreifen hineingibt. Beim dritten Ansatz tropft man zur Silbernitrat-Lösung vorsichtig Ammoniak-Lösung hinzu, bis sich der entstehende Niederschlag gerade wieder auflöst. Dann pipettiert man 5ml einer 10%igen Natriumcitrat-Lösung zu. Man beobachtet die unterschiedlichen Formen der Silberabscheidung. Beim letzten Ansatz wird das Blech nach wenigen Minuten entnommen, abgespült und mit dem Papiertuch gut abgerieben.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniak-Lösung (konz. w=____ % (10-25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Citronensäure-Monohydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

tri-Natriumcitrat-Dihydrat kein Gefahrstoff

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.



GHS05



GHS07



GHS09 kein Gefahrstoff

**andere Stoffe:**

Kupfer, Silber

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:**Maßnahmen / Gebote:****Schutzbrille****Schutz-
handschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift