

Vorgang: Abscheidung elementaren Silbers auf Glas

LV

Beschreibung: Im 80°C-Wasserbad wird ein Rggl. mit Silbernitrat-Lsg. gefüllt und mit soviel Ammoniak-Lsg. versetzt, dass der entstehende Niederschlag sich gerade auflöst. Beim Zufügen von wenig Natronlauge und Glucose-Lösung bildet sich eine silber-glänzende Schicht.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniak-Lösung (konz. (w: 10-25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09 H290 H314 H335 H400

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann die Atemwege reizen. Sehr giftig für Wasserorganismen.

Natronlauge ((w: >5%)) [Gefahr] GHS05 H314 H290

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Silbernitrat-Lösung (wässrig, (w: <5%)) [Achtung] GHS05 GHS09 H314 H410

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS05



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Glucose-Lösung, Silber

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Silberionen in der überschüssige Reaktions-Lsg. vor der Entsorgung vollständig reduzieren! Gefahr der Bildung von explosivem Silberazid!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift