

## Vorgang: FEHLING-, Silber Spiegel- und SELIWANOW-Probe

**LV SV**

Beschreibung: A Im Rggl. werden je 2 ml FEHLING I- und FEHLING II-Lösung vermischt. Man setzt Glucose-Lösung gemäß Anleitung zu und erhitzt im Wasserbad.

B Zu einer Silbernitrat-Lösung tropft man gemäß Beschreibung Ammoniak-Lösung zu. Nach Zugabe der Glucose-Lösung erhitzt man im Wasserbad.

C Wie angegeben wird eine ethanolische Resorcin-Lösung mit konz. Salzsäure angesäuert. Man gibt die Glucose-Lösung hinzu und erwärmt vorsichtig bei Bedarf.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

### 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.

Ethanol (ca. 96 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

FEHLING I - Lösung (ca. 7%ig) [Gefahr] GHS05 GHS09

H318: Verursacht schwere Augenschäden. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

FEHLING II - Lösung (alkalisch) [Gefahr] GHS05

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

Resorcin [Achtung] GHS07

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Salzsäure (w=\_\_\_\_\_ % (10-25%)) [Achtung] GHS05 GHS07

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



GHS02



GHS05



GHS07



GHS09

### andere Stoffe:

Glucose, Silber

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

Bei der Durchführung der FEHLING-Probe auf Siedeverzug achten!

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Brandschutz-  
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift