

Vorgang: Zeitlich gestaffelte Nachweisreaktionen

LV SV

Beschreibung: Über dem Gasbrenner wird ein Becherglas als Wasserbad (60 °C) bereit gehalten.

A Wie beschrieben wird eine 1%ige Stärkelösung mit etwas konz. Schwefelsäure versetzt und im Wasserbad erwärmt.

Man entnimmt aus der Lösung alle 5min sechsmal hintereinander jeweils zwei 2ml-Proben, gibt sie in Rggl. und prüft dann gemäß Anleitung jeweils die eine mit LUGOLscher Lösung und die andere mit FEHLING-Lösungen I und II.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

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

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

FEHLING II - Lösung (alkalisch) [Gefahr] GHS05

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

Schwefelsäure (konz. w: ca. 96%) [Gefahr] GHS05

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



GHS05



GHS09

andere Stoffe:

Stärke, LUGOLsche Lösung

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Risiken im Umgang mit dem Gasbrenner beachten: Standsicherheit herstellen! Flamme regulieren! Ausströmen von unverbranntem Gas (hochentzündliches und in Verbindung mit Luft explosives Gemisch) verhindern! Ggf. Not-Aus-Schalter nutzen!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Schutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift