

Vorgang: Reduzierende Wirkung der Carboxylgruppe

LV SV SII

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Fehling-I- und Fehling-II-Lösung werden in gleichen Teilen zusammengegeben. Man fügt einige Tropfen Ethanal hinzu und erhitzt im Wasserbad bzw. über der Flamme.

Schadensrisiko:

durch heißes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Acetaldehyd [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08

H224: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

FEHLING II - Lösung (alkalisch) [Gefahr] GHS05

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

Kupfer(I)-oxid [Achtung] GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Fehling-I-Lsg., Essigsäure

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Vorsicht! Häufig kommt es zum Siedeverzug. Reagenzglasöffnung nicht auf Personen richten!

Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille****Schutzhandschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift