

Vorgang: Nachweis auf Aldo-Gruppe

LV SV

Beschreibung: FEHLING-Lösung I und FEHLING-Lösung II mischt man im Rggl. 1:1. Man gibt gemäß Anleitung davon wenig zu der zu prüfenden Lösung, fügt Siedesteinchen hinzu und erhitzt über der Gasbrennerflamme. Als zu prüfende Lösungen stehen Methanal und Ethanal, sowie Glucose oder andere reduzierende Zucker, zum Vergleich auch Ethanol, Propanol und Ethansäure zur Verfügung.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Acetaldehyd [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08

H224: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H350: Kann Krebs erzeugen. H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

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.

Formaldehyd-Lösung (%ig (w>25%)) [Gefahr] GHS05 GHS06 GHS08

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H350: Kann Krebs erzeugen. H335: Kann die Atemwege reizen. H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. H370-A: Schädigt die Organe (Augen). H330: Lebensgefahr bei Einatmen. H301+311: Giftig bei Verschlucken und bei Hautkontakt.

Kupfer(I)-oxid [Achtung] GHS05 GHS07 GHS09

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen. H318: Verursacht schwere Augenschäden.



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmenSchutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift