

Vorgang: Nachweis von Ethanol in Getränken

LV (m)

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Man löst in wenigen ml 10%iger Schwefelsäure einige Kristalle Kaliumdichromat auf. Man pipettiert wenige ml der zu untersuchenden Getränke (z.B. Wein, Brantwein) hinzu und erwärmt mit der Brennerflamme. Man beobachtet die Farbveränderungen in der Lösung und prüft mehrfach vorsichtig den Geruch.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kaliumdichromat [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

H350: Kann Krebs erzeugen. H340: Kann genetische Defekte verursachen. H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. H272: Kann Brand verstärken. H330: Lebensgefahr bei Einatmen. H301: Giftig bei Verschlucken. H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H335: Kann die Atemwege reizen.

Schwefelsäure (verd. w=___% (5-15%)) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



GHS03



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Wein, Brantwein o.ä., Acetaldehyd- und Essigsäure-Anteile im Dampf

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift