

Vorgang: Nachweis mit SALTZMANN-Lösung

LV SV

Beschreibung: Vorbereitend stellt man die Reagenzlösung her, indem man in 100ml dest. Wasser 0,5g Sulfanilsäure und 0,005g N-(1-Naphthyl-)ethyldiamin-HCl löst und 5ml Eisessig zusetzt.

Man zieht mittels Trichter, Schlauch und Wasserstrahlpumpe das Abgas einer Kerzenflamme durch eine Waschflasche mit 100ml dest. Wasser. Die so gewonnene Abgas-Lösung wird 1:10 verdünnt und in einer 10 ml-Portion mit 1ml SALTZMANN-Lösung versetzt. Auf einer weißen Unterlage wird die Farbreaktion betrachtet.

Man untersucht und vergleicht den Stickoxidgehalt im Abgas von farblosen und eingefärbten Kerzen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Essigsäure (100 %ig, Eisessig) [Gefahr] GHS02 GHS05

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

N-(1-Naphthyl)ethyldiamindihydrochlorid [Achtung] GHS07

H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sulfanilsäure [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H315: Verursacht Hautreizungen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Farblose und eingefärbte Kerzen, dest. Wasser

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille****Schutz-
handschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift