

Experiment

Nachweis von Fluorid in Zahncreme

Material:

Reagenzgläser,

Tropfpipetten.

Eisen(III)-chlorid-Lösung ($w = 1\%$) (Xn),

Kaliumthiocyanat-Lösung ($c = 1\text{ mol/l}$) (Xn),

Natriumfluorid ($w = 1\%$) (Reinsubstanz (T)),

destilliertes Wasser.

Durchführung:

Gib 5 Tropfen der Eisen(III)-chloridlösung in ein Reagenzglas. Füge mit einer **neuen Pipette** 5 Tropfen der Kaliumthiocyanat-Lösung hinzu. Verdünne die entstandene farbige Lösung mit 10 ml Wasser.

Teile die verdünnte Lösung nun auf 3 Reagenzgläser auf.

a.) Das erste Reagenzglas dient als Vergleich.

b) Gib einige Tropfen der Natriumfluorid-Lösung in das zweite Reagenzglas.
Notiere deine Beobachtung.

c) Drücke etwa 1 cm Zahncreme aus der Tube in ein Reagenzglas und vermische sie mit 5 ml Wasser. Gib nun einige Tropfen dieser Aufschlämmung in das dritte Reagenzglas.

Überlege dir, welche Schlussfolgerung sich aus dem Experiment **c.)** ergibt.

Skizze/Foto

