

**Vorgang: Farbdifferenzierung kleinerer und größerer Nanopartikel**

**LV SV**

Beschreibung: In ein Becherglas mit Wasser, das zum Kochen gebracht wurde, stellt man zwei Reagenzgläser mit den vorbereiteten Lösungen gemäß Konzentrationstabelle und beobachtet den Farbverlauf.

Anschließend wiederholt man den Versuch und setzt diesmal beiden Ansätzen einige Körnchen Natriumchlorid zu.

**Schadensrisiko:**

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

**Beteiligte Gefahrstoffe:**

Tetrachloridogold(III)-säure-Hydrat [Gefahr] GHS05 GHS07

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.



GHS05



GHS07

**andere Stoffe:**

Natriumcitrat, Natriumchlorid, heißes Wasser, Nano-Gold-Suspension

**Substitutionsprüfung durchgeführt**

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

**Besondere Sicherheitshinweise:**

**Maßnahmen / Gebote:**



Schutzbrille



Schutz-  
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift