

Vorgang: Wasserstoffperoxid bzw. Kaliumpermanganat als Oxidationmittel**LV SV**

Beschreibung: A Gemäß Anleitung befüllt man je ein Rggl. mit Cer(III)-nitrat-Lösung und mit der Lösung aus dem Vorversuch, die aus Cereisen-Feuersteinen gewonnen wurde. Den Lösungen wird zunächst Natronlauge und dann Wasserstoffperoxid-Lösung zugetropft. In einem zweiten Schritt erwärmt man beide Rggl. wie angegeben.

B Wie bei A befüllt man die Rggl. mit den beiden Cer(III)-haltigen Lösungen. Man tropft gemäß Anleitung zunächst Natronlauge und dann Kaliumpermanganat-Lösung hinzu.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Cer(III)-nitrat [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS09

H272: Kann Brand verstärken. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Kaliumpermanganat-Lösung 0,1N (Maßlösung, c=0,1N) GHS09

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H315: Verursacht Hautreizungen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Natronlauge (verd. w: <2%) [Achtung] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Natronlauge (w=____% (>5%)) [Gefahr]



GHS03



GHS05



GHS09

andere Stoffe:

Wasserstoffperoxid-Lösung 3%ig, Cer(IV)-Ionen-Lösung

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:**Maßnahmen / Gebote:****Schutzbrille****Schutz-
handschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift