

## Vorgang: Schauexperiment mit anorganischen Lösungen

**LV SV**

Beschreibung: Sieben größere Becher aus transparentem KS oder Bechergläser werden gemäß Anleitung mit jeweils geringen Mengen der Reagenzien ausgestattet. Ein Becherglas mit Leitungswasser wird in den 1. Becher umgefüllt. Nach der Farbreaktion wird dessen Inhalt dann in den 2. Becher gegeben und so weiter.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

### Beteiligte Gefahrstoffe:

**Ammoniumthiocyanat [Achtung] GHS07**

EUH032: Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase. H302+312+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

**Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat [Gefahr] GHS05 GHS07**

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

**Natriumhydroxid (Plättchen) [Gefahr] GHS05**

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

**Natronlauge (konz. w= 32%) [Gefahr] GHS05**

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

**Phenolphthalein-Lösung (w<=0,9%; Lsm.: Ethanol 90 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07**

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**Salzsäure (konz. (w: >25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07**

H335: Kann die Atemwege reizen. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS02



GHS05



GHS07

**andere Stoffe:**

Kaliumhexacyanoferrat(II)-Trihydrat

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: Experiment mit beherrschbaren Risiken, besitzt sehr hohen Motivationswert

### Besondere Sicherheitshinweise:

#### Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille****Brandschutz-  
maßnahmen****Schutz-  
handschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift