

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. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Natriumhydroxid (Plätzchen) [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. H226: Flüssigkeit und Dampf 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