

## Vorgang: **Farbige Salzgebilde in Natronwasserglas**

**LV SV**

Beschreibung: In einem größeren Glasgefäß wird verdünnte Natronwasserglaslösung gegeben. Man bedeckt man den Boden mit unterschiedlichen Metallsalzen und beobachtet über einen längeren Zeitraum (Stunden/ Tage).

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Aluminiumchlorid-Hexahydrat [Achtung] GHS05

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Aluminiumchlorid (wasserfrei) [Gefahr] GHS05

EUH014: Reagiert heftig mit Wasser. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Chrom(III)-chlorid-Hexahydrat [Achtung] GHS05 GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

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

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat [Achtung] GHS05 GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Mangan(II)-chlorid-Tetrahydrat [Gefahr] GHS05 GHS06 GHS08

H301: Giftig bei Verschlucken. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H373-Hi: Kann die Organe (Gehirn) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Natronwasserglas-Lösung kein Gefahrstoff



GHS05



GHS06



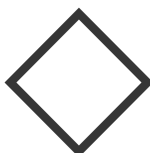
GHS07



GHS08



GHS09



kein Gefahrstoff

andere Stoffe:

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

Die in der älteren Lit. angeratene Verwendung von Cobalt(II)- und Nickel(II)-Salzen sollte wegen des cmr-Risikopotentials dieser Stoffe unterbleiben!

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Schutz-  
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift