

## Vorgang: Exotherme Redox-Reaktion

**LV SV**

Beschreibung: In einem feuerfesten Rggl. wird gemäß Anleitung festes Kupfer(II)-Chlorid mit Zinkpulver mittels Thermometer vorsichtig vermischt. Man kontrolliert die Temperaturentwicklung.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Kupfer(II)-chlorid-Dihydrat [Achtung] GHS05 GHS07 GHS09

H315: Verursacht Hautreizungen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H302+312: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Hautkontakt. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Zink (Pulver, nicht stabilisiert) [Gefahr] GHS02 GHS09

H260: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können. H250: Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zinkchlorid [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H335: Kann die Atemwege reizen.



GHS02



GHS05



GHS07



GHS09

### andere Stoffe:

Kupfer

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille**

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift