

## Vorgang: Reduktion von Blei(II)-Ionen an einem Pt-Draht

**LV (m)**

Beschreibung: In eine Petrischale gibt man eine 1-molare Bleinitrat-Lösung. Mit einer Platindraht-Anode am Rand der Schale und einer Pt-Kathode, die genau in der Mitte der Schale in die Flüssigkeit eintaucht, wird nach Anlegen einer Gleichspannung elektrolysiert. Die graziilen Bleigebilde entstehen sofort.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Blei(II)-nitrat [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

H360Df: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H302+332:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H410: Sehr giftig für

Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H372-BZIN: Schädigt die Organe (Blut, Zentralnervensystem, Immunsystem, Niere) bei

längerer oder wiederholter Exposition. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H272: Kann Brand verstärken.



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

### andere Stoffe:

Blei

### Substitutionsprüfung durchgeführt

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

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-  
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift