

## Vorgang: Elektrochemische Vorgänge an Bleistiftspitzern in div. wässrigen Lösungen

**LV SV**

Beschreibung: Bleistiftspitzer aus Magnesium mit Stahlklinge bilden in wässrigen Lösungen ein galvanische Element und zeigen unterschiedliche Reaktionen bei Natriumchlorid- bzw. Ammoniumchlorid-Zugabe.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniumchlorid [Achtung] GHS07 H302 H319

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenreizung.

Phenolphthalein-Lösung (w&lt;=0,9%; Lsm.: Ethanol 90 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS08 H226 H350 H341

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann Krebs erzeugen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.



GHS02



GHS07



GHS08

### andere Stoffe:

Metallische Bleistiftspitzer, Wasser, Natriumchlorid, wenig Wasserstoff (g) bzw. Ammoniak (g)

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

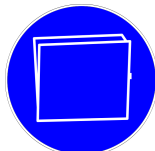
### Besondere Sicherheitshinweise:

Wegen der Entstehung von (wenig) Ammoniak für gute Raumlüftung sorgen!

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Lüftungs-  
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift