

## Vorgang: Reaktion von Alkali- und Erdalkalisalzen in der Flamme

**LV SV**

Beschreibung: Auf verschiedene Uhrgläser gibt man wenige Kristalle der Salze sowie von Pflanzenasche und tropft zum Befeuchten verd. Salzsäure zu. Mit einem ausgeglühten Magnesiastäbchen nimmt man mit dem noch sehr heißen Ende Kristalle von Bariumchlorid auf und bringt sie zur Beobachtung der Flammenfarbe in die blaue Flamme des Gasbrenners. Ebenso verfährt man später mit den anderen Salzen sowie mit der Pflanzenasche (Zigarettenasche). Die gefärbte Flamme wird auch durch ein Kobaltglas hindurch beobachtet.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Bariumchlorid-Dihydrat [Gefahr] GHS06

H301: Giftig bei Verschlucken. H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Calciumchlorid-Dihydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung.



GHS06



GHS07

### andere Stoffe:

Kaliumchlorid, Lithiumchlorid, Natriumchlorid, Pflanzenasche (Zigarettenasche)

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

Nach dem Experimentieren die Hände gründlich mit Seife waschen! Lange Haare gegen Verbrennen schützen!

### Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille****Schutz-  
handschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift