

## Vorgang: Zwei besondere Methoden mit Alkali- und Erdalkalisalzen

**LV SV**

Beschreibung: Variante A: Man stellt auf einer Tüpfelplatte kleine Portionen der jeweiligen feinkristallinen Salze bereit. Man hält sie nahe an die Luftansaugöffnung des Gasbrenners. Ein ausgeglühtes Magnesiastäbchen wird schnell in das jeweilige Salz gedrückt, wobei kleine Salzpartikel aufgewirbelt und in den Flammengang gesaugt werden.

Variante B: Gemäß Beschreibung zieht man auf eine 5ml-Spritze mit abgestumpfter Kanüle die jeweilige Salzlösung auf und spritzt sie zurück in das Vorratsgefäß. Dann zieht man Luft auf und presst diese mit kräftigem Druck in die rauschende Brennerflamme, wobei winzige Tröpfchen der anhaftenden Salzlösung in die Flamme kommen.

### Schadensrisiko:

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Bariumnitrat [Gefahr] GHS03 GHS06

H272: Kann Brand verstärken. H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H301: Giftig bei Verschlucken. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Calciumchlorid-Dihydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Calciumnitrat-Tetrahydrat [Achtung] GHS05 GHS07

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

Lithiumchlorid-Monohydrat [Achtung] GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Natriumnitrat [Achtung] GHS03 GHS07

H272: Kann Brand verstärken. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Strontiumchlorid-Hexahydrat [Gefahr] GHS05

H318: Verursacht schwere Augenschäden.



GHS03



GHS05



GHS06



GHS07

### andere Stoffe:

Kaliumchlorid, Lithium-, Kalium-, Strontiumnitrat mit brandförderndem Risikopotential

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille****Brandschutz-  
maßnahmen**

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