

## Vorgang: Einfache Untersuchungen von Lapislazuli

**LV SV**

Beschreibung: Vorbereitend wird etwas Lapislazuli in einem Stoff- oder Plastikbeutel mit dem Hammer zertrümmert, das feinere Material danach in der Reibeschale zu Pulver gerieben.

A) Ein Stück Lapislazuli wird in der Brennerflamme erhitzt. Man prüft vorsichtig den Geruch und beurteilt die Farbveränderung.

B) Etwas Steinpulver wird im Rggl. mit Salzsäure übergossen. Man leitet das entweichende Gas in Kalkwasser. Mit Bleiacetat-Papier prüft man das Gas im Rggl. Vorsichtig wird eine Geruchsprobe gemacht.

C) Das Reaktionsgemisch, die Suspension, wird filtriert. Man betrachtet das Filtrat gegen eine Lichtquelle.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Salzsäure (verd. w= \_\_\_\_% (&lt;10%)) [Achtung] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.

Schwefeldioxid (freies Gas) [Gefahr] GHS04 GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H331: Giftig bei Einatmen. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H280: Enthält Gas unter Druck.

Schwefelwasserstoff (Druckgas) [Gefahr] GHS02 GHS04 GHS06 GHS09

H220: Extrem entzündbares Gas. H330: Lebensgefahr bei Einatmen. H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. H280: Enthält Gas unter Druck. H335: Kann die Atemwege reizen.



GHS02



GHS04



GHS05



GHS06



GHS07



GHS09

### andere Stoffe:

Lapislazuli, Bleiacetat-Papier, Kalkwasser, Kohlendioxid

### Substitutionsprüfung durchgeführt

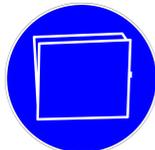
Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Lüftungs-  
maßnahmen

\_\_\_\_\_ Schule

\_\_\_\_\_ Lehrkraft

\_\_\_\_\_ Unterschrift