

## Vorgang: Einwirken von Wasser und Säure auf Aluminiumcarbid

**LV SV**

Beschreibung: Ein Gemisch aus Aluminiumcarbid und Wasser wird in einem Kolben mit seitlichem Abgang schwach erwärmt. Gleichzeitig wird aus einem Tropftrichter verd. Salzsäure zugefügt. Das entstehende Gas leitet man - nach negativer Knallgasprobe - in eine pneumatische Wanne und sammelt es in Standzylindern.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Aluminiumcarbid [Gefahr] GHS02 GHS07

H261: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

Methan (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas. H280: Enthält Gas unter Druck.

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.



GHS02



GHS05



GHS07

### andere Stoffe:

Aluminiumhydroxid, Wasser

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

### Besondere Sicherheitshinweise:

#### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-  
maßnahmenSchutz-  
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift