

## Vorgang: Darstellung und Eigenschaftsuntersuchung

LV SV

Beschreibung: Einem Kolben mit Calciumcarbonat setzt man eine Stopfen auf, der einen tropftrichter und eine Winkelrohr zur Gasableitung trägt. Dieses führt man in ein Becherglas mit dest. Wasser und einigen Tropfen Universalindikator. In den Tropftrichter gibt man Salzsäure. Man tropft sie auf das Calciumcarbonat und leitet das entstehende Gas in das indikatorgefärbte Wasser ein.

Im Anschluss wird die entstandene kohlensäure Lösung auf Stativring und Wärmeschutznetz über der Gasbrennerflamme zum Sieden erhitzt.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

durch Entzündung / Brand

### 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.

Universalindikator, flüssig (Skala pH 4-10; enth. Ethanol) [Achtung] GHS02 GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS02



GHS05



GHS07

### andere Stoffe:

Calciumcarbonat, Glycerin, Kohlenensäure-Lsg.

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

Spritzer auf der Haut mit viel Wasser abspülen! Gummi-Glas-Verbindungen mit Glycerin gleitend machen! Lange Haare gegen Verbrennen schützen!

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-  
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift