

## Vorgang: Reaktion von Methylenblau beim Ansäuern

**LV SV**

Beschreibung: Leitungswasser wird gemäß Anleitung mit wenigen Tropfen blauer Tinte versetzt (alternativ: verd. Methylblau-Lösung). Über 3-4h lässt man die Lösung nahezu farblos werden.

Zwei Reagenzglasversuche:

A Man setzt der Lösung verd. Salzsäure zu.

B Man leitet Kohlendioxid ein.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Kohlenstoffdioxid (freies Gas) kein Gefahrstoff

Methylblau kein Gefahrstoff

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

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



GHS05



GHS07 kein Gefahrstoff



andere Stoffe:  
blaue Tinte

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

Vorsicht bei der Entnahme von Kohlenstoffdioxid aus der Druckgasflasche!

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift