

Name: _____

Datum: _____

EXPERIMENTALANLEITUNG

Ozeanversauerung

Das brauchst du dafür:



Becherglas
(250 ml)



Großes Reagenzglas



Reagenzglashalter



Erlenmeyerkolben
(100 ml)



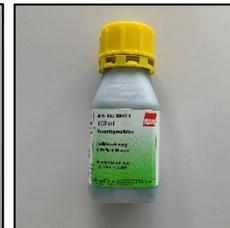
Stopfen



Stopfen mit Gummischlauch



Brausetablette



Bromthymolblau



Pasteurpipette



Dest. Wasser



2 M NaOH-Lösung

Materialien

<input type="checkbox"/>	Zwei große Reagenzgläser
<input type="checkbox"/>	Reagenzglashalter
<input type="checkbox"/>	Becherglas (250 ml)
<input type="checkbox"/>	Erlenmeyerkolben (100 ml)
<input type="checkbox"/>	Zwei Pasteurpipetten
<input type="checkbox"/>	Zwei Stopfen
<input type="checkbox"/>	Stopfen mit Gummischlauch
<input type="checkbox"/>	Brausetablette
<input type="checkbox"/>	Destilliertes Wasser
<input type="checkbox"/>	Bromthymolblau
<input type="checkbox"/>	2 M Natriumhydroxid-Lösung (NaOH)

Chemikalien

<input type="checkbox"/>	Destilliertes Wasser
<input type="checkbox"/>	Bromthymolblau
<input type="checkbox"/>	Natriumhydroxid-Lösung

Gefahren



Handhabung



So geht's:

	Arbeitsschritt	Erledigt?
1	Befülle das Becherglas mit 200 ml Wasser. Nutze zum Abmessen die Skalierung des Becherglases.	
2	Tropfe nun mithilfe der Pasteurpipette Bromthymolblau hinzu, bis sich die Lösung gelblich färbt (ca. 10 Tropfen sollten reichen).	
3	Gib mit einer weiteren Pasteurpipette zwei Tropfen der 2 M NaOH-Lösung hinzu und vermische die Lösung gut. <i>Die Lösung sollte nun eine blaue Färbung angenommen haben. Sollte das nicht der Fall sein, dann gib einen weiteren Tropfen der NaOH-Lösung hinzu.</i>	

4	Fülle zwei Reagenzgläser in etwa bis zur Hälfte mit der blauen Lösung. Setze auf ein Reagenzglas einen Stopfen.	
5	Befülle den Erlenmeyerkolben bis zur Hälfte mit Wasser. Gib dann eine Brausetablette in den Erlenmeyerkolben und setze den Stopfen mit Schlauch dicht auf die Öffnung des Erlenmeyerkolbens.	
6	Halte den Schlauch nun eine Minute lang in das zweite Reagenzglas oberhalb des Flüssigkeitspegels, sodass der Gasraum oberhalb der Flüssigkeit mit CO ₂ gesättigt wird. <i>Du kannst die Gasbildung überprüfen, indem du das Schlauchende kurz in die Flüssigkeit tauchst. Wenn Bläschen aus dem Schlauchende aufsteigen, dann wird das Kohlenstoffdioxid erfolgreich in das Reagenzglas geleitet.</i>	
7	Lege das Schlauchende zur Seite und verschließe das Reagenzglas mit einem Stopfen.	
8	Schüttele beide Reagenzgläser gut durch.	
9	Vergleiche die beiden Reagenzgläser und notiere deine Beobachtungen.	