



M33 Messprotokoll Nitrit

Anleitung zur Messung der Nitritkonzentration

Dokument GC-M33

Seite 1 von 2

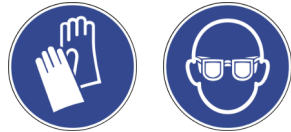
CC-Lizenz BY-SA 4.0

Version 0.2.0



Schutzmaßnahmen

Nutze zur Durchführung des Protokolls eine **Schutzbrille** und **Handschuhe**!



Entsorgung

Entsorge nach der Versuchsdurchführung **alle Flüssigkeiten** aus den Reaktionsgefäßen und den Küvetten in **Abfallgefäß 1**.

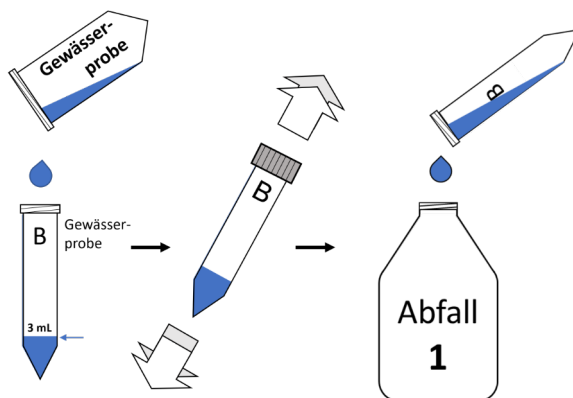
Nutze den **Abfallbeutel** mit der Beschriftung "Benutzte Materialien" um alle benutzten und danach geleerten **Reaktionsgefäße und Küvetten** nach der Versuchsdurchführung zu entsorgen.

Informationen zur Reaktion

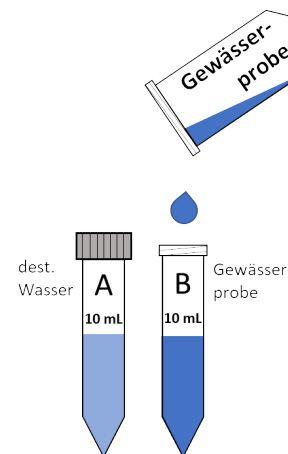
Diese photometrische Messung der Nitrit-Konzentration basiert auf einer **Farbreaktion**, bei der ein **pink-violetter Farbstoff entsteht**. Je mehr Nitrit in der Gewässerprobe enthalten ist, desto stärker färbt sie sich pink. Ist kaum oder kein Nitrit in der Gewässerprobe enthalten, bleibt die Gewässerprobe farblos.

Durchführung der Messung

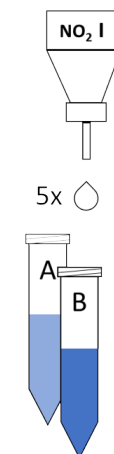
1 Reaktionsgefäß B mit 3 mL der **filtrierten Gewässerprobe** füllen, verschließen und 10 Sekunden **schütteln**. Flüssigkeit aus Reaktionsgefäß B in **Abfallgefäß 1** entsorgen.



2 Reaktionsgefäß B mit **10 mL der Gewässerprobe** füllen.



3 Je 5 Tropfen der **NO₂-Reagenz I** in die Reaktionsgefäße A und B hinzugeben.



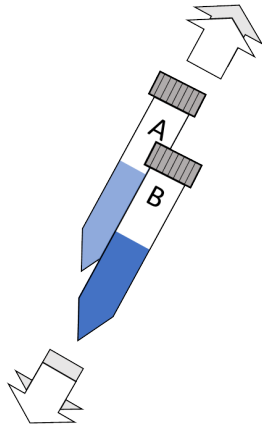


M33 Messprotokoll Nitrit

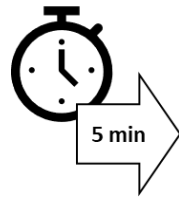
Anleitung zur Messung der Nitritkonzentration



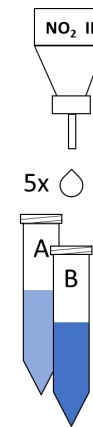
4 Reaktionsgefäße verschließen und **10 Sekunden schütteln**.



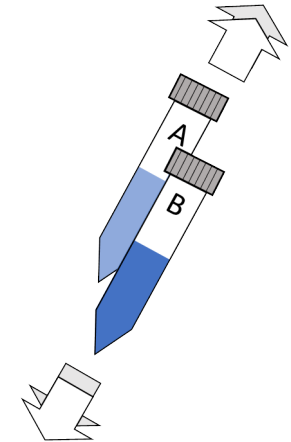
5 **5 Minuten** warten.



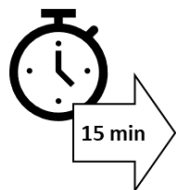
6 Je 5 Tropfen der **NO₂-Reagenz II** in die Reaktionsgefäße A und B hinzugeben.



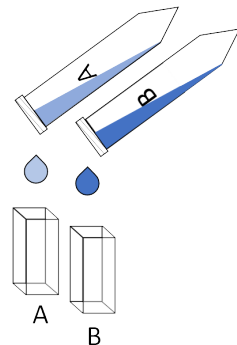
7 Reaktionsgefäße verschließen und **10 Sekunden schütteln**.



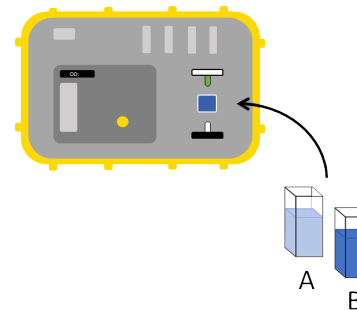
8 **15 Minuten** warten.



9 Ca. 3 mL jeder Probe durch vorsichtiges Umschütten in die entsprechende **Küvette füllen**. Die Küvette muss zu 3/4 befüllt sein.



10 Probe bei einer Wellenlänge von $\lambda = 530 \text{ nm}$ vermessen. Die dazu nötigen Schritte sind in der Übersicht "**Bedienung des Photometers**" beschrieben.



11 Flüssigkeiten in **Abfallgefäß 1** und leere Verbrauchsmaterialien im **Abfallbeutel** „Benutzte Materialien“ entsorgen.

