

Bedienungsanleitung

Hanna Instruments Checker für Nitrat - HI781



Wichtiger Hinweis:

Anhand der Gefahrensymbole auf den einzelnen Reagenzien des Testkits könnt ihr schnell erkennen, dass ein sorgfältiger Umgang mit den Chemikalien angebracht ist.

Wir raten daher bei der Durchführung des gesamten Tests Schutzhandschuhe zu tragen.

Alle Angaben ohne Gewähr. Eine Haftung jedweder Art für Nutzung und Durchführung von Testkits aufgrund dieser Bedienungsanleitung sind zu jedem Zeitpunkt ausgeschlossen.

Lieferumfang:



1) Vorbereitungen:

a) Verdünnung herstellen für Messung von Proben mit 5 - 50 mg/l NO₃

Solltet ihr erfahrungsgemäß einen Nitratwert zwischen 5 und 50 mg/l in eurem Becken haben, ist es erforderlich eine Verdünnung der Probe vorzunehmen.

Hierfür einfach frisch angesetztes Meerwasser mit einer Salinität von 35 PSU herstellen mit dem Salz eurer Wahl. Hier ist es extrem wichtig, dass euer Ausgangswasser aus der Osmose- / VE-Anlage absolut frei von Nitrat und Nitrit ist.



b) Filter vorbereiten

Filterhalter aufschrauben und vorsichtig einen Papierfilter auf den unteren Teil legen. Der obere Teil des Filterhalters ist mit „Top“ markiert. Nun den oberen Teil des Filterhalters wieder festschrauben. Hier sollte schon etwas fester angezogen werden, da der Filter sonst nicht komplett abdichtet.



2) Verdünnung der Probe (nur für Messung von 5 – 50 mg/l NO₃)

1 ml Aquarienwasser mit der 1 ml Spritze aufziehen. In der Spritze wird sich Luft befinden, was ganz normal ist. Die Wasserprobe in das Mischgefäß überführen und mit der selbst angefertigten Verdünnung (s.o.) mithilfe der Kunststoffpipette bis zur 10 ml Markierung auffüllen.

Wichtig: Die untere Kante des Spritzenkolbens muss exakt auf der 1 ml Markierung stehen (im Bild 0 ml). Die Luft in der Spritze ist das Volumen der Spritzenspitze und wird somit mit berechnet.



3) Messung:

a) Stumpfe Spitze auf die 10 ml Spritze drehen und Schutzkappe abziehen. 7 ml (un-) verdünnte Wasserprobe mit der Spritze aufziehen. Die restlichen 3 ml der verdünnten Probe werden entsorgt und das Gefäß gründlich mit Reinstwasser ausgewaschen und getrocknet. Die 7 ml Wasserprobe werden in das Mischgefäß überführt.

b) Mit der 5 ml Spritze genau 4 ml HI781A-O aufziehen und zur Wasserprobe dazugeben.

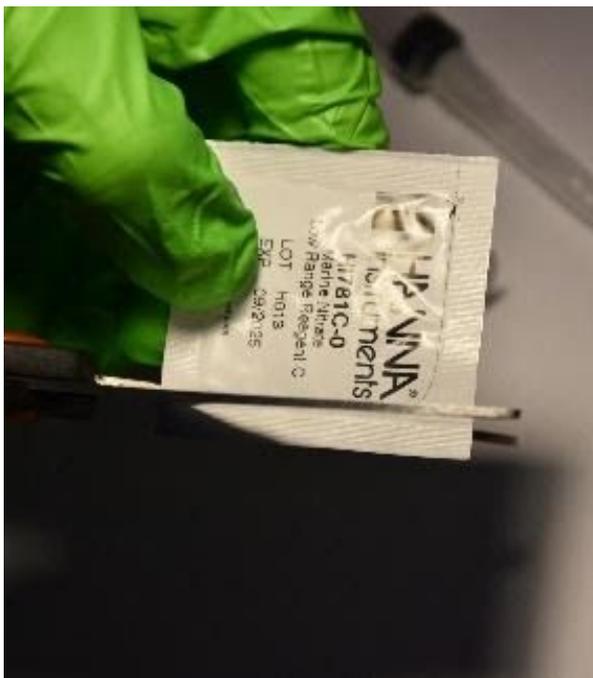
Wichtig: Auch hier befindet sich wieder Luft in der Spritze und wir orientieren uns an der unteren Position des Spritzenkolbens.



- c) Inhalt des Beutels HI781B-0 aufschneiden, eine Seite leicht einknicken und mit in das Mischgefäß geben. Deckel aufschrauben und 1 Minute kräftig schütteln.
- d) Mit der 10 ml Spritze und stumpfer Spitze den gesamten Inhalt des Mischgefäßes aufziehen. Spitze abdrehen und stattdessen den vorbereiteten Filter auf die Spritze schrauben.
- e) Mit leichtem Druck die Flüssigkeit in eine 10ml Messküvette filtrieren.



- f) Messküvette mit Deckel verschließen und mit einem Mikrofasertuch von außen säubern. **Wichtig:** Jeder Fleck, Fussel, Fingerabdruck,... kann die Messgenauigkeit beeinträchtigen.
- g) Die Küvette in das Handphotometer platzieren, Funktionstaste einmal zum Einschalten drücken, ein zweites Mal drücken sobald Add Press C.1 erscheint.
- h) Sobald Add Press C.2 erscheint, Messküvette aus dem Checker herausnehmen, Deckel aufschrauben und den Inhalt einer Tüte HI781C-0 in die Küvette geben. 2 Minuten kräftig schütteln.



- i) Die Farbreaktion kann schon während dieser 2 Minuten starten, wodurch sich die Wasserprobe pink färbt.

Nach den 2 Minuten die Küvette wieder in den Checker platzieren und die Funktionstaste gedrückt halten, bis der 8 Minuten Countdown erscheint.

- j) Nach 8 Minuten wird der gemessene Nitratwert in der Probe angezeigt.

Wichtig: Für verdünnte Proben muss der angezeigte Wert mit dem Faktor 10 multipliziert werden, um den tatsächlichen Nitratwert eures Aquariums zu ermitteln.

