

Methode Z210L – Nitrat NO₃ Niedriger Bereich

Spezifikation

| | |
|---------------|--|
| Beschreibung: | Test zur Bestimmung des Nitratgehalts in Süß- und Meerwasser |
| Messbereich: | 0,5 - 30 mg/l |
| Auflösung: | 0,5 mg/l |
| Wellenlänge: | 520 nm |

Seite | 1

Reagenzienkit

| Kat.-Nr. | Beschreibung | Kit-Bestandteile |
|----------|--|--|
| 8210 | Reagenzienkit für die Methode Z210L, Nitrate NO ₃ Niedriger Bereich (Reagenzien für ca. 85 Tests) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reagenz NO₃-1 ✓ Reagenz NO₃-3 ✓ Pulverreagenz NO₃-2 ✓ Spatel |

Durchführung der Messung

1. Wählen Sie die Methode **Z210L Nitrate NO₃ Niedriger Bereich** (Methoden → Methode wählen → Z210L Nitrate NO₃ Niedriger Bereich). Weitere Informationen zur Auswahl einer Methode finden Sie im Kapitel [8.1 Methode auswählen](#).

HINWEIS:

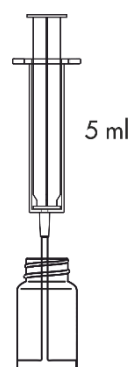
Nutzen Sie die Funktion Methoden-Leitsystem, ein praktisches Hinweis-System, das Sie durch die einzelnen Schritte des Verfahrens führt, die Reaktionszeit rückwärts zählt und bei Bedarf das Ende der Reaktion signalisiert. Um diese Funktion zu nutzen, drücken Sie die Kontexttaste **GUIDE**.

2. Spülen Sie die Küvette und die Spritze dreimal mit dem zu testenden Wasser ab.

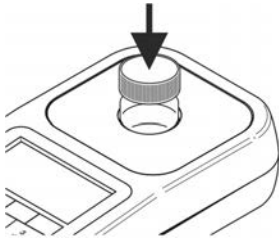
Entnehmen Sie mit der Spritze genau 5 ml des zu testenden Wassers und gießen Sie es in die Küvette ein.

HINWEIS:

Stellen Sie sicher, dass sich keine Luftblasen in der Spritze befinden. Sie können die Zuverlässigkeit der Messergebnisse beeinträchtigen.



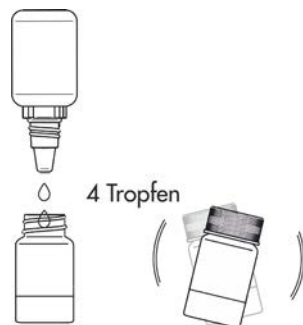
3. Setzen Sie die Küvette in den Messschacht ein und drücken Sie Taste **ZERO**. In der Anzeige wird "-0.0-" angezeigt, was bedeutet, dass das Gerät für die Messung bereit ist.



| | | | |
|-------------------|-------------------|-------|--|
| 26 08 20 | | 12:45 | |
| NO ₃ | Z210L Nitrate NO3 | | |
| tag 1 | | | |
| Messung... | | | |
| ZERO | MEAS | GUIDE | |

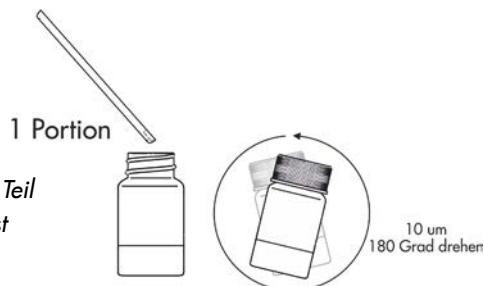
| | | | |
|-------------------|-------------------|-------|--|
| 26 08 20 | | 12:45 | |
| NO ₃ | Z210L Nitrate NO3 | | |
| tag 1 | | | |
| -0.0- mg/l | | | |
| ZERO | MEAS | GUIDE | |

4. Geben Sie 4 Tropfen **Reagenz NO₃-1** hinzu, setzen Sie die Kappe auf und mischen Sie es durch vorsichtiges Schütteln der Küvette.
5. Warten Sie 30 Sekunden, bevor Sie **Reagenz NO₃-2** hinzugeben.

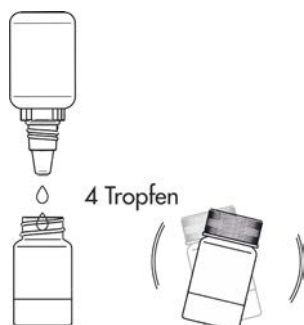


6. Geben Sie 1 Portion **Pulverreagenz NO₃-2** mit Spatel hinzu. Setzen Sie die Kappe auf und mischen Sie es, indem Sie die Küvette zehnmal umdrehen.
7. Warten Sie 30 Sekunden ab, bevor Sie **Reagenz NO₃-3** hinzugeben.

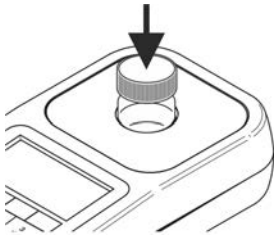
*HINWEIS:
Es kann ein kleiner Teil
des Pulvers ungelöst
bleiben.*



8. Geben Sie 4 Tropfen **Reagenz NO₃-3** hinzu und mischen Sie es.
9. Warten Sie **5 Minuten** ab, bevor Sie eine Messung durchführen. Die Probe darf nicht geschüttelt werden. Wenn in der Probe Luftblasen zu beobachten sind, entfernen Sie diese, indem Sie vorsichtig mit Fingern auf die Küvette klopfen. In der Lösung kann geringe Menge an Sedimentrückständen bleiben.



10. Nach 5 Minuten setzen Sie die Küvette in den Messschacht ein und drücken Sie die Taste **MEAS**, um eine Messung durchzuführen. Das Ergebnis - **Nitratgehalt** - wird in **mg/l (ppm)** angezeigt.



| | | | |
|-------------------|-------------------|-------|--|
| 26 08 20 | | 12:50 | |
| NO ₃ | Z210L Nitrate NO3 | | |
| | tag 1 | | |
| Messung... | | | |
| ZERO | MEAS | GUIDE | |

| | | | |
|-----------------|-------------------|-------|-----|
| 26 08 20 | | 12:50 | |
| NO ₃ | Z210L Nitrate NO3 | | |
| | tag 1 | | |
| 3.5 mg/l | | | |
| ZERO | MEAS | GUIDE | REC |

Es ist möglich, das Ergebnis in anderen Einheiten anzuzeigen: ppm und N mg/l. Die angezeigten Einheiten werden über die Tastatur mit **Pfeiltasten nach links/rechts** geändert.

Potenzielle Störfaktoren

| | |
|---|--|
| Temperatur zu hoch oder zu niedrig | kann zur Verfälschung der Ergebnisse (optimale Temperatur 25°C) führen |
| Nitritgehalt - über 0,5 ppm | es kann zur falsch erhöhten Ergebnissen führen |
| Vorhandensein von Metallionen: Eisen (Fe), Antimon (Sb), Bismut (Bi), Cäsium (Cs), Chrom (Cr), Gold (Au), Silber (Ag) und Quecksilber (Hg) | kann zu falsch erniedrigten Ergebnissen führen |
| Starke Oxidationsmittel und Reduktionsmittel, Stickstoffverbindungen organischen Ursprungs, einschließlich Harnstoff und Amine | können die Bestimmung des Gehalts von Nitrat NO ₃ beeinträchtigen |