Nitrat HR TT M268

1,2 - 35 mg/L N

2,6-Dimethylphenole

Instrumentspezifische Informationen

Der Test kann auf den folgenden Geräten durchgeführt werden. Zusätzlich sind die benötigte Küvette und der Absorptionsbereich der Photometer angegeben.

Geräte	Küvette	λ	Messbereich
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	340 nm	1,2 - 35 mg/L N

Material

Benötigtes Material (zum Teil optional):

Reagenzien	Form/Menge	Bestell-Nr.
Nitrat-DMP HR / 25	25 St.	2423370

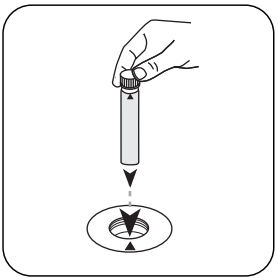
Anwendungsbereich

- Abwasserbehandlung
- Trinkwasseraufbereitung
- Rohwasserbehandlung

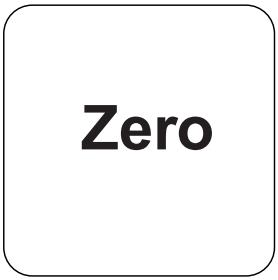
Durchführung der Bestimmung Nitrat HR mit Küvettentest

Die Methode im Gerät auswählen.

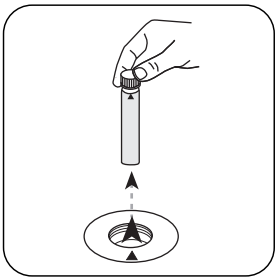
Für diese Methode muss bei folgenden Geräten nicht jedes mal eine ZERO-Messung durchgeführt werden: XD 7000, XD 7500



Die **Nullküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.

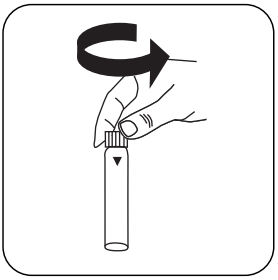


Taste **ZERO** drücken.

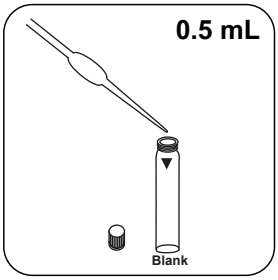


Die **Küvette** aus dem Messschacht nehmen.

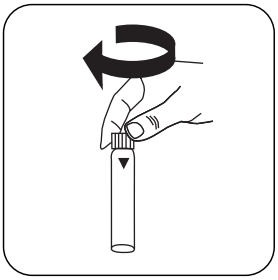
Bei Geräten, die **keine ZERO-Messung** erfordern, **hier beginnen**.



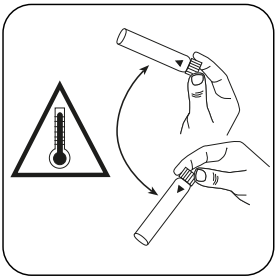
Eine **Reagenzküvette** öffnen.



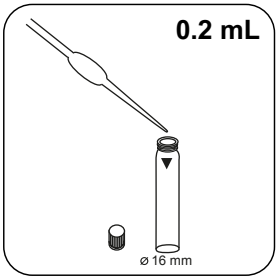
0.5 mL Probe in die Küvette geben.



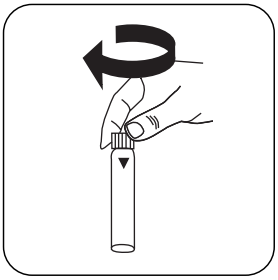
Küvette(n) verschließen.



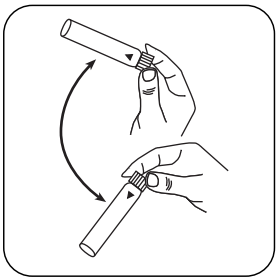
Inhalt durch vorsichtiges Umschwenken vermischen. **Achtung: Wärmeentwicklung!**



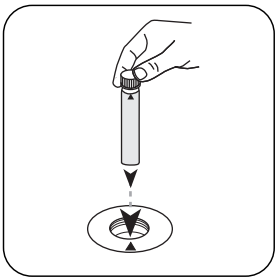
0.2 mL Nitrate-111 zugeben.



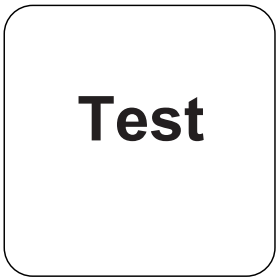
Küvette(n) verschließen.



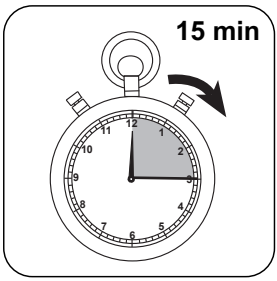
Inhalt durch Umschwenken mischen.



Die **Probenküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.



Taste **TEST** (XD: **START**) drücken.



15 Minute(n) Reaktionszeit abwarten.

Nach Ablauf der Reaktionszeit erfolgt automatisch die Messung.

In der Anzeige erscheint das Ergebnis in mg/L NO_3-N oder NO_3.

Auswertung

Die folgende Tabelle gibt an wie die ausgegebenen Werte in andere Zitierformen umgewandelt werden können.

Einheit	Zitierform	Umrechnungsfaktor
mg/l	N	1
mg/l	NO_3	4.4268

Chemische Methode

2,6-Dimethylphenole

Appendix

Kalibrierfunktion für Photometer von Fremdherstellern

Conc. = a + b•Abs + c•Abs^2 + d•Abs^3 + e•Abs^4 + f•Abs^5

	ø 16 mm
a	$-2.73451 \cdot 10^{-1}$
b	$2.47521 \cdot 10^{+1}$
c	
d	
e	
f	

Störungen

Permanente Störungen

1. Nitrit-Konzentrationen über 2 mg/L führen zu Mehrbefunden
2. Hohe Gehalte an oxidierbaren, organischen Substanzen (CSB) führen zu Mehrbefunden

Störung	Stört ab / [mg/L]
Cr^{6+}	5
Fe^{2+}	50
Sn^{2+}	50
Ca^{2+}	100
Co^{2+}	100

Störung	Stört ab / [mg/L]
Cu^{2+}	100
Fe^{3+}	100
Ni^{2+}	100
Pb^{2+}	100
Zn^{2+}	100
Cd^{2+}	200
K^{+}	500
NO_2^{-}	2
Cl^{-}	500

Literaturverweise

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989

Abgeleitet von

ISO 7890-1-2-1986
DIN 38405 D9-2