Nitrat LR2 TT M266

0,2 - 15 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	0,2 - 15 mg/L N

Material

Benötigtes Material (zum Teil optional):

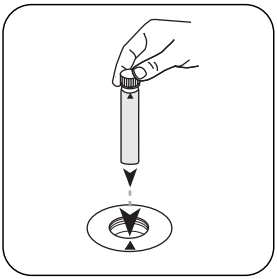
Reagenzien	Form/Menge	Bestell-Nr.
Nitrat-DMP LR2 / 25	25 St.	2423330

Anwendungsbereich

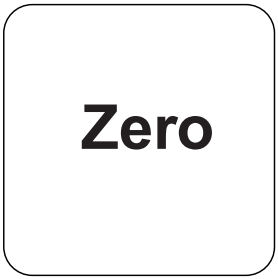
- Abwasserbehandlung
- Trinkwasseraufbereitung
- Rohwasserbehandlung

Durchführung der Bestimmung Nitrat LR2 mit Küvettentest

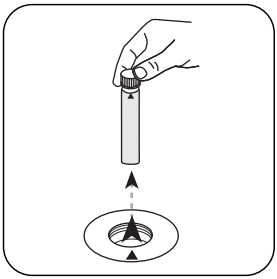
Die Methode im Gerät auswählen.



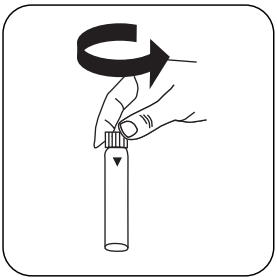
Die **Nullküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.



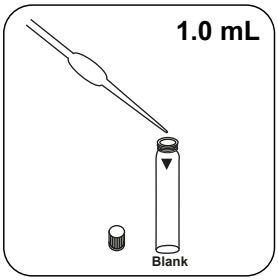
Taste **ZERO** drücken.



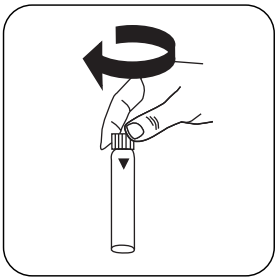
Die **Küvette** aus dem Messschacht nehmen.



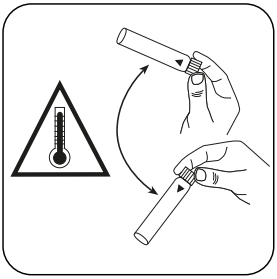
Eine **Reagenzküvette** öffnen.



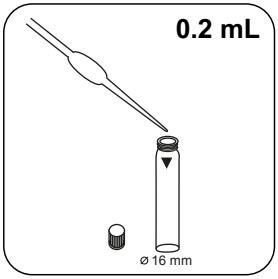
1.0 mL Probe in die Küvette geben.



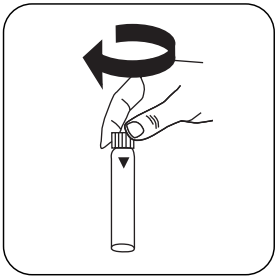
Küvette(n) verschließen.



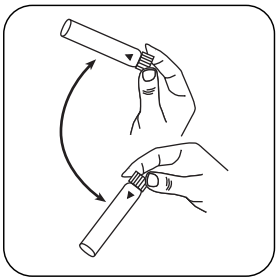
Inhalt durch vorsichtiges Umschwenken vermischen. **Achtung: Wärmeentwicklung!**



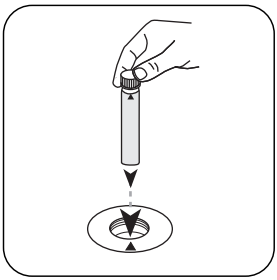
0.2 mL Nitrate-111 zugeben.



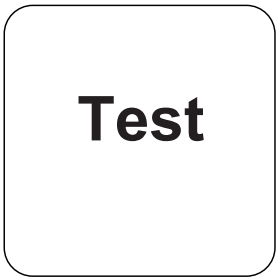
Küvette(n) verschließen.



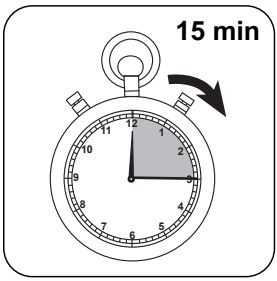
Inhalt durch Umschwenken mischen.



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	$2.4531•10^{-2}$
b	$1.34256 •10^{1}$
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+}	2
Fe^{2+}	25
Sn^{2+}	25
Ca^{2+}	50
Co^{2+}	50

Störung	Stört ab / [mg/L]
Cu^{2+}	50
Fe^{3+}	50
Ni^{2+}	50
Pb^{2+}	50
Zn^{2+}	50
Cd^{2+}	100
K^{+}	250
NO_2^{-}	1
Cl^{-}	250

Methodenvalidierung

Nachweisgrenze	0.06 mg/L
Bestimmungsgrenze	0.17 mg/L
Messbereichsende	15.0 mg/L
Empfindlichkeit	13.19 mg/L / Abs
Vertrauensbereich	0.063 mg/L
Verfahrensstandardabweichung	0.026 mg/L
Verfahrensvariationskoeffizient	0.71 %

Literaturverweise

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989

Abgeleitet von

ISO 7890-1-1986
DIN 38405 D9