



Nitrit PP

M272

0,01 - 0,3 mg/L N

Diazotierung

## Instrumentenspezifische Informationen

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

Geräte	Küvette	$\lambda$	Messbereich
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	530 nm	0,01 - 0,3 mg/L N
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	507 nm	0,01 - 0,3 mg/L N

## Material

Benötigtes Material (zum Teil optional):

Reagenzien	Form/Menge	Bestell-Nr.
VARIO Nitri 3 F10	Pulver / 100 St.	530980
ValidCheck Nitrit 0,1 mg/L NO <sub>2</sub> - N	1 St.	48221225

## Anwendungsbereich

- Galvanisierung
- Abwasserbehandlung
- Trinkwasseraufbereitung
- Rohwasserbehandlung





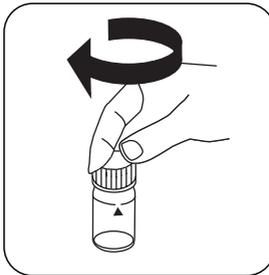
## Durchführung der Bestimmung Nitrit mit Vario Pulverpackchen

Die Methode im Gerät auswählen.

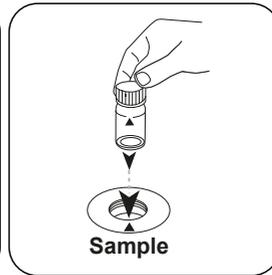
Für diese Methode muss bei folgenden Geräten nicht jedes mal eine ZERO-Messung durchgeführt werden: XD 7000, XD 7500



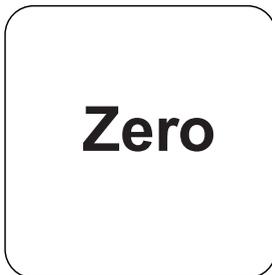
24-mm-Küvette mit **10 mL Probe** füllen.



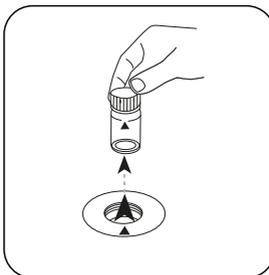
Küvette(n) verschließen.



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

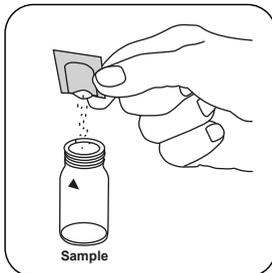


Taste **ZERO** drücken.

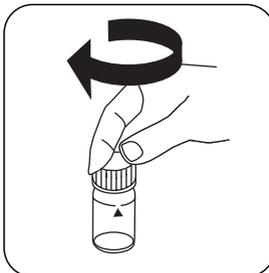


Küvette aus dem Messschacht nehmen.

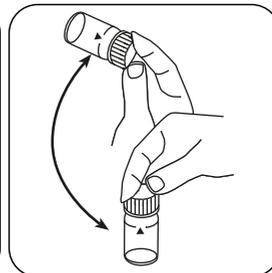
Bei Geräten, die **keine ZERO-Messung** erfordern, **hier beginnen**.



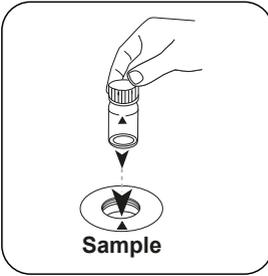
Ein **Vario Nitri 3 F10 Pulverpackchen** zugeben.



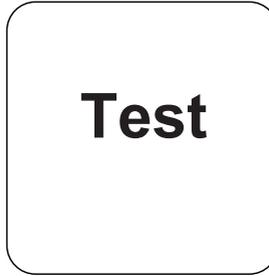
Küvette(n) verschließen.



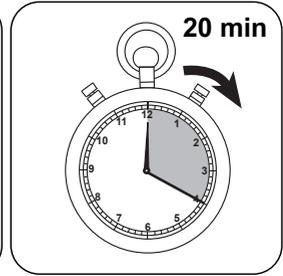
Inhalt durch Umschwenken mischen.



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



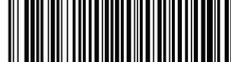
Taste **TEST** (XD: **START**) drücken.



**20 Minute(n) Reaktionszeit** abwarten.

Nach Ablauf der Reaktionszeit erfolgt automatisch die Messung.

In der Anzeige erscheint das Ergebnis in mg/L Nitrit.



## 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 <sub>2</sub>	3.2846

## Chemische Methode

Diazotierung

## Appendix

### Kalibrierfunktion für Photometer von Fremdherstellern

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	-2.54687 • 10 <sup>-3</sup>	-2.54687 • 10 <sup>-3</sup>
b	1.89212 • 10 <sup>-1</sup>	4.06806 • 10 <sup>-1</sup>
c	1.10586 • 10 <sup>-2</sup>	5.11184 • 10 <sup>-2</sup>
d		
e		
f		

## Störungen

### Permanente Störungen

1. Stark oxidierende und reduzierende Substanzen stören in allen Mengen.
2. Kupfer- und Eisen(II)-Ionen verursachen niedrige Ergebnisse.
3. Antimon-, Blei-, Chlorplatinat-, Eisen(III)-, Gold-, Metavanadat-, Quecksilber-, Silber-, und Bismut-Ionen stören durch Verursachung von Ausfällen.
4. Bei sehr hohen Konzentrationen an Nitrat (>100 mg/L N) wird immer eine kleine Menge Nitrit festgestellt. Dies scheint verursacht durch eine geringe Reduktion des Nitrats zu Nitrit, die entweder spontan oder im Verlauf der Bestimmung auftritt.

### Abgeleitet von

USGS I-4540-85