

Nitrate TT

M265

1 - 30 mg/L N

Acide chromotropique

Informations spécifiques à l'instrument

Le test peut être effectué sur les appareils suivants. De plus, la cuvette requise et la plage d'absorption du photomètre sont indiquées.

Appareils	Cuvette	λ	Gamme de mesure
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 16 mm	430 nm	1 - 30 mg/L N
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	410 nm	1 - 30 mg/L N

Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
VARIO réactif Nitra X, kit	1 Kit	535580

Les accessoires suivants sont requis.

Accessoires	Pack contenant	Code
Entonnoir en plastique avec anse	1 Pièces	471007

Liste d'applications

- Traitement des eaux usées
- Traitement de l'eau potable
- Traitement de l'eau brute

Indication

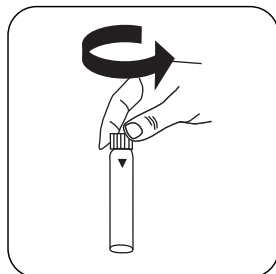
1. Une petite quantité de solide reste éventuellement non dissoute.



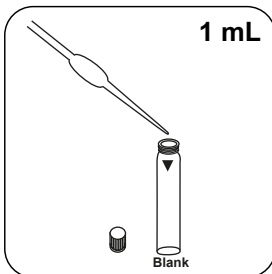


Réalisation de la quantification Nitrate avec test à cuve Vario

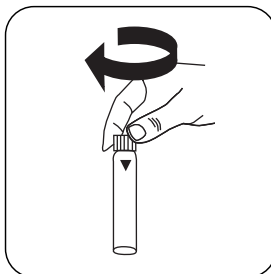
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.



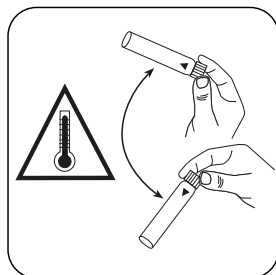
Ouvrez la **cuvette de réactif (Reagent A)**.



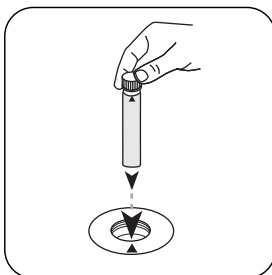
Versez **1 mL d'échantillon** dans la cuvette.



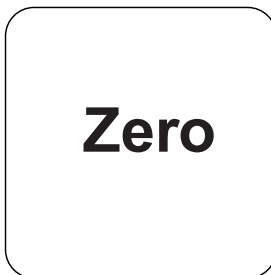
Fermez la(les) cuvette(s).



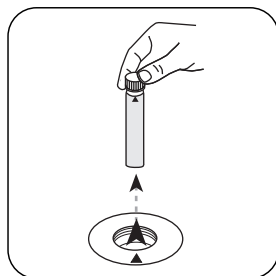
Mélangez soigneusement le contenu en mettant prudemment le tube à l'envers puis à l'endroit. **Attention : Développement de chaleur !**



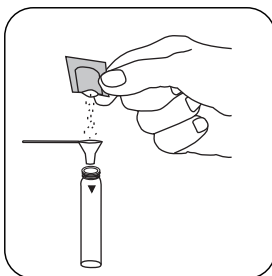
Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



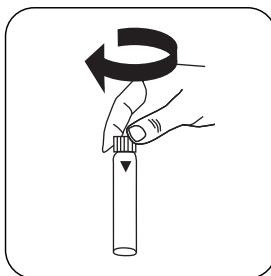
Appuyez sur la touche **ZERO**.



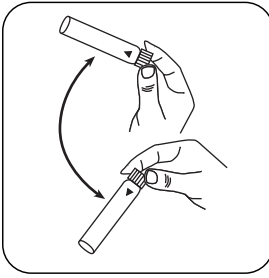
Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.



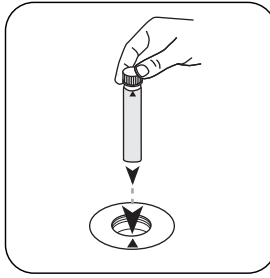
Ajoutez un **sachet de poudre Vario Nitrate Chromotropic**.



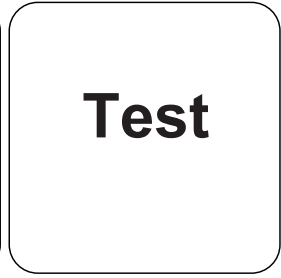
Fermez la(les) cuvette(s).



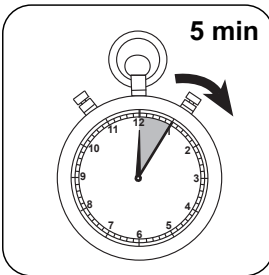
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers (10 x) puis à l'endroit.



Placez la **cuvette réservée à l'échantillon** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



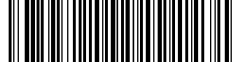
Appuyez sur la touche **TEST** (XD: **START**).



Attendez la fin du **temps de réaction de 5 minute(s)**.

À l'issue du temps de réaction, la mesure est effectuée automatiquement.

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L Nitrate.



Analyses

Le tableau suivant identifie les valeurs de sortie qui peuvent être converties en d'autres formes de citation.

Unité	Formes de citation	Facteur de conversion
mg/l	N	1
mg/l	NO ₃	4.43

Méthode chimique

Acide chromatopique

Appendice

Fonction de calibrage pour les photomètres de tiers

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

	ø 16 mm
a	-3.25164 • 10 ⁻¹
b	2.03754 • 10 ⁺¹
c	1.45821 • 10 ⁺⁰
d	
e	
f	

Interférences

Interférences	de / [mg/L]
Ba	1
Cl ⁻	1000
Cu	en toutes les quantités
NO ₂ ⁻	12

Méthode Validation

Limite de détection	0,34 mg/L
Limite de détermination	1,02 mg/L
Fin de la gamme de mesure	30 mg/L
Sensibilité	21,3 mg/L /Abs
Intervalle de confiance	0,50 mg/L
Déviation standard	0,21 mg/L
Coefficient de variation	1,36 %

Bibliographie

P. W. West, G. L. Lyles, A new method for the determination of nitrates, *Analytica Chimica Acta*, 23, 1960, p. 227-232