

Nitrate LR2 TT

M266

0.2 - 15 mg/L N

2,6-Diméthylphénole

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
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 16 mm	340 nm	0.2 - 15 mg/L N

Matériel

Matériel requis (partiellement optionnel):

Réactifs	Pack contenant	Code
Nitrate DMP LR2 / 25	25 Pièces	2423330

Liste d'applications

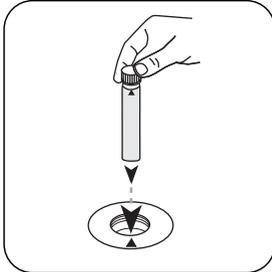
- Traitement des eaux usées
- Traitement de l'eau potable
- Traitement de l'eau brute





Réalisation de la quantification Nitrate LR2 avec test à cuve

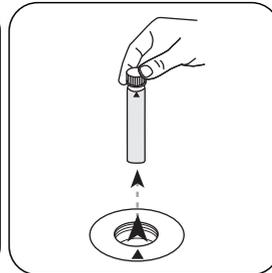
Sélectionnez la méthode sur l'appareil.



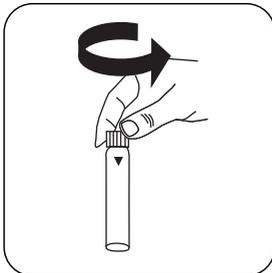
Placez la **cuvette du blanc** dans la chambre de mesure. Attention à la positionner correctement.



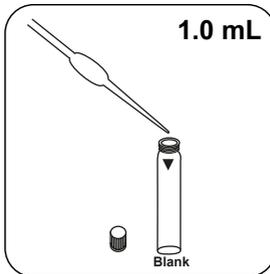
Appuyez sur la touche **ZERO**.



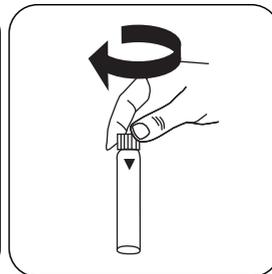
Retirez la **cuvette** de la chambre de mesure.



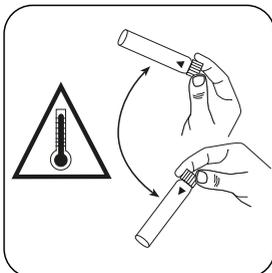
Ouvrez une **cuvette de réactif**.



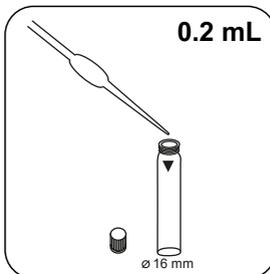
Versez **1.0 mL d'échantillon** dans la cuvette.



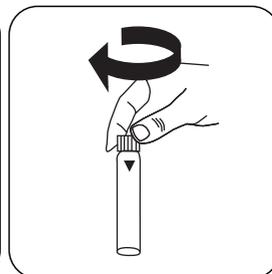
Fermez la(les) cuvette(s).



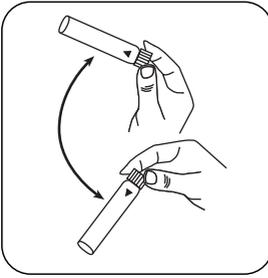
Mélangez soigneusement le contenu en mettant prudemment le tube à l'envers puis à l'endroit. **Attention : Développement de chaleur !**



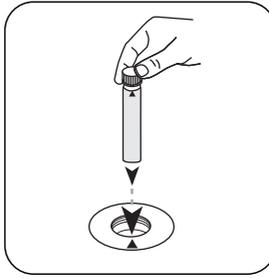
Ajoutez **0.2 mL de Nitrate-111**.



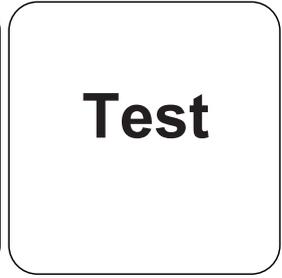
Fermez la(les) cuvette(s).



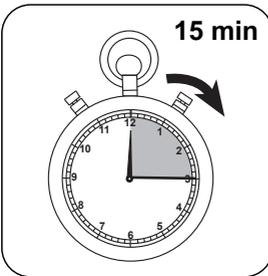
Mélangez le contenu en mettant le tube plusieurs fois à l'envers puis à l'endroit.



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



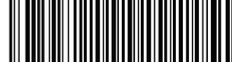
Appuyez sur la touche **TEST** (XD: **START**).



Attendez la fin du **temps de réaction de 15 minute(s)** .

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

Le résultat s'affiche à l'écran en mg/L $\text{NO}_3\text{-N}$ ou NO_3 .



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	4.4268

Méthode chimique

2,6-Diméthylphénole

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	2.4531 • 10 ⁻²
b	1.34256 • 10 ⁻¹
c	
d	
e	
f	

Interférences

Interférences persistantes

1. Les concentrations de nitrite supérieures à 2 mg/L entraînent des résultats plus élevés.
2. Les concentrations élevées de substances oxydables, organiques (CSB) entraînent des résultats plus élevés.

Interférences	de / [mg/L]
Cr ⁶⁺	2
Fe ²⁺	25
Sn ²⁺	25
Ca ²⁺	50

Interférences	de / [mg/L]
Co ²⁺	50
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

Méthode Validation

Limite de détection	0.06 mg/L
Limite de détermination	0.17 mg/L
Fin de la gamme de mesure	15.0 mg/L
Sensibilité	13.19 mg/L / Abs
Intervalle de confiance	0.063 mg/L
Déviatoin standard	0.026 mg/L
Coefficient de variation	0.71 %

Bibliographie

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989

Dérivé de

ISO 7890-1-1986

DIN 38405 D9