

Nitrato TT

M265

1 - 30 mg/L N

Chromotropic Acid

Informação específica do instrumento

O teste pode ser realizado nos seguintes dispositivos. Além disso, a cubeta necessária e a faixa de absorção do fotômetro são indicadas.

Dispositivos	Cuvette	λ	Faixa de Medição
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

Material

Material necessário (parcialmente opcional):

Reagentes	Unidade de Embalagem	Código do Produto
VARIO Nitra X Reagente, Conjunto	1 Conjunto	535580

São necessários os seguintes acessórios.

Acessórios	Unidade de Embalagem	Código do Produto
Funil de plástico com cabo	1 pc.	471007

Lista de Aplicações

- Tratamento de Esgotos
- Tratamento de Água Potável
- Tratamento de Água Bruta

Notas

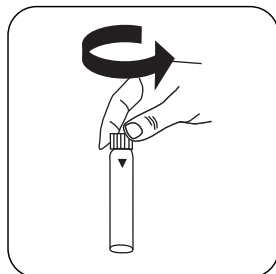
1. Uma pequena quantidade de matéria sólida pode eventualmente permanecer por dissolver.



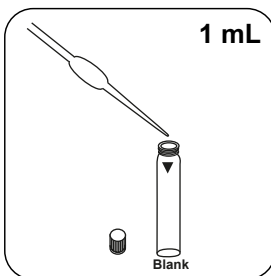


Realização da determinação Nitrato com teste de célula Vario

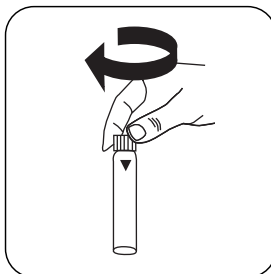
Escolher o método no equipamento.



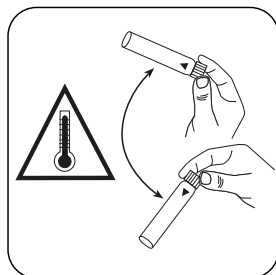
Abrir a **célula de reagente (Reagent A)**.



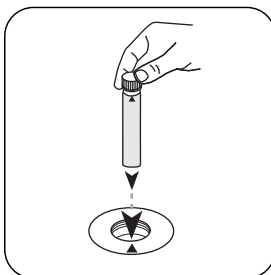
Adicionar **1 mL de amostra** à célula.



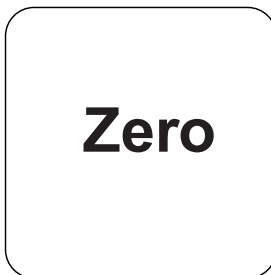
Fechar a(s) célula(s).



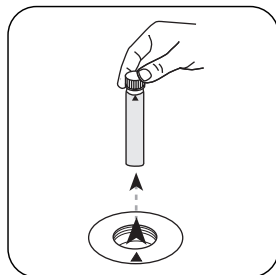
Misturar o conteúdo girando com cuidado.
Atenção: Formação de calor!



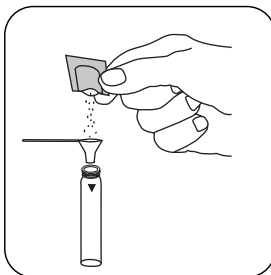
Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.



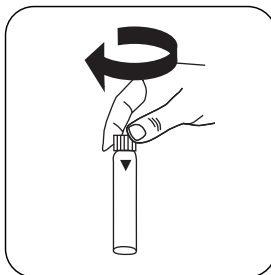
Premir a tecla **ZERO**.



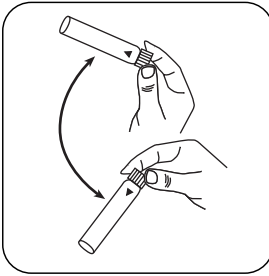
Retirar a **célula** do compartimento de medição.



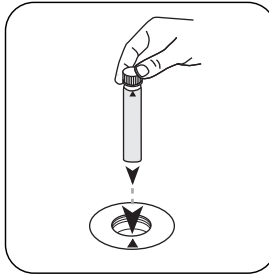
Adicionar um **pacote de pó Vario Nitrate Chromotropic**.



Fechar a(s) célula(s).



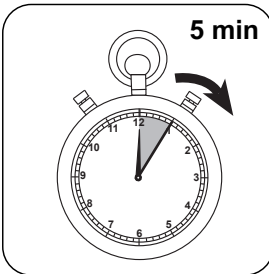
Misturar o conteúdo girando (10 x).



Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.



Premir a tecla **TEST** (XD: **START**).



Aguardar **5 minuto(s) de tempo de reação**.

Decorrido o tempo de reação, a medição é efetuada automaticamente.

No visor aparece o resultado em mg/L Nitrato.



Análises

A tabela a seguir identifica os valores de saída que podem ser convertidos em outras formas de citação.

Unidade	Forma de citação	Fator de conversão
mg/l	N	1
mg/l	NO ₃	4.43

Método Químico

Chromotropic Acid

Apêndice

Função de calibração para fotômetros de terceiros

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

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

Texto de Interferências

Interferências	a partir de / [mg/L]
Ba	1
Cl ⁻	1000
Cu	em todas as quantidades
NO ₂ ⁻	12

Validação de método

Limite de Detecção	0,34 mg/L
Limite de Determinação	1,02 mg/L
Fim da Faixa de Medição	30 mg/L
Sensibilidade	21,3 mg/L /Abs
Faixa de Confiança	0,50 mg/L
Desvio Padrão	0,21 mg/L
Coefficiente de Variação	1,36 %

Bibliografia

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