Potássio T M340

0.7 - 16 mg/L K

Tetraphenylborat Turbidity

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 24 mm	660 nm	0.7 - 16 mg/L K
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	730 nm	0.7 - 16 mg/L K

Material

Material necessário (parcialmente opcional):

Reagentes	Unidade de Embalagem	Código do Produto
Potássio T	Pastilhas / 100	515670BT
Potássio T	Pastilhas / 250	515671BT

Lista de Aplicações

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

Notas

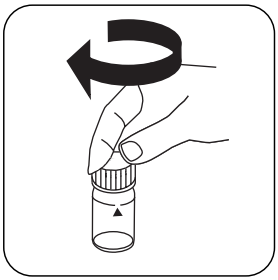
1. O potássio causa uma turvação finamente distribuída com aspeto leitoso. A presença de algumas partículas não remete para a presença de potássio.

Realização da determinação Potássio com pastilha

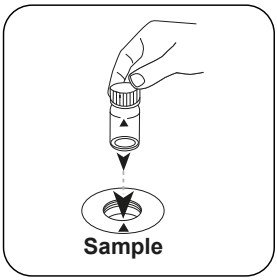
Escolher o método no equipamento.

Para este método, uma medição ZERO não precisa ser realizada todas as vezes nos seguintes dispositivos: XD 7000, XD 7500

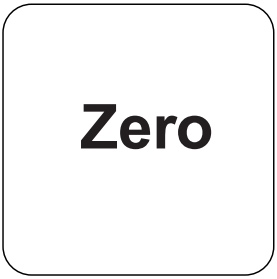
Encher a célula de 24 mm com **10 mL de amostra** .



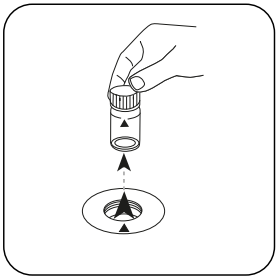
Fechar a(s) célula(s).



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

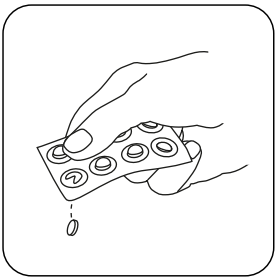


Premir a tecla **ZERO**.

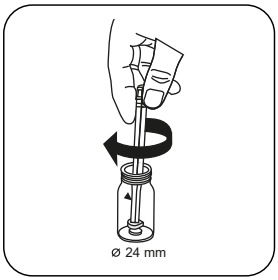


Retirar a célula do compartimento de medição.

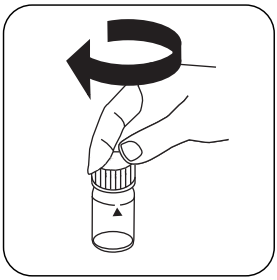
Nos equipamentos que **não requerem uma medição ZERO** , **deve começar aqui**.



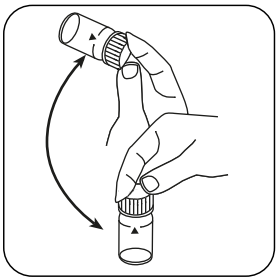
Pastilha POTASSIUM T.



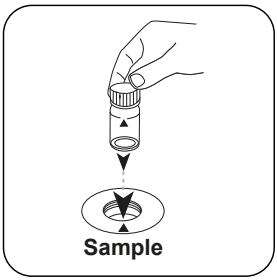
Esmagar a(s) pastilha(s) rodando ligeiramente.



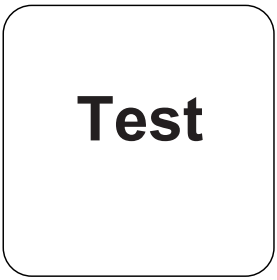
Fechar a(s) célula(s).



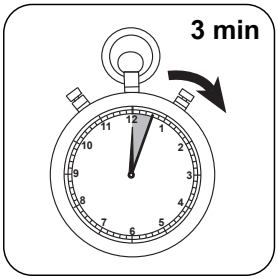
Dissolver a(s) pastilha(s) girando.



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



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



Aguardar **3 minuto(s) de tempo de reação**.

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

No visor aparece o resultado em mg/L Potássio.

Método Químico

Tetraphenylborat Turbidity

Apêndice

Função de calibração para fotómetros de terceiros

Conc. = a + b•Abs + c•Abs^2 + d•Abs^3 + e•Abs^4 + f•Abs^5

	ø 24 mm	□ **10 mm**
a	$6.25019 \cdot 10^{-1}$	$6.25019 \cdot 10^{-1}$
b	$6.44037 \cdot 10^{+0}$	$1.38468 \cdot 10^{+1}$
c	$-1.32631 \cdot 10^{+0}$	$-6.13087 \cdot 10^{+0}$
d	$4.95714 \cdot 10^{-1}$	$4.92659 \cdot 10^{+0}$
e		
f		

Validação de método

Limite de Detecção	0.04 mg/L
Limite de Determinação	0.13 mg/L
Fim da Faixa de Medição	16 mg/L
Sensibilidade	6.11 mg/L / Abs
Faixa de Confiança	0.54 mg/L
Desvio Padrão	0.24 mg/L
Coeficiente de Variação	2.89 %

Bibliografia

R.T. Pflaum, L.C. Howick (1956), Spectrophotometric Determination of Potassium with Tetraphenylborate, Anal. Chem., 28 (10), pp. 1542-1544