



Zinco L

M405

0.1 - 2.5 mg/L Zn

Zn

Zincon / EDTA

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 100, MD 110, MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	610 nm	0.1 - 2.5 mg/L Zn

Material

Material necessário (parcialmente opcional):

Reagentes	Unidade de Embalagem	Código do Produto
KS 89 - Supressor catiônico	65 mL	56L008965
Zinc LR Reagent Set	1 pc.	56R023965
Tampão de Zinco Z1B	65 mL	56L024365
KP244-Zinco Reagente 2	Pó / 20 g	56P024420

Lista de Aplicações

- Tratamento de Esgotos
- Tratamento de Água Bruta
- Água de Refrigeração
- Galvanização

Notas

1. Para a dosagem correta tem de usar a colher medida fornecida com os reagentes.
2. Este teste destina-se a determinar o zinco livre solúvel. O zinco que não está ligado a fortes agentes complexantes não é detetado.





Realização da determinação Zinco com reagente líquido e pó

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.

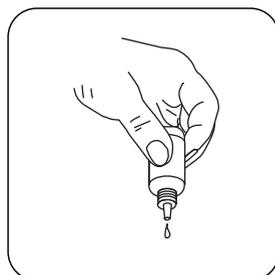


Premir a tecla **ZERO**.

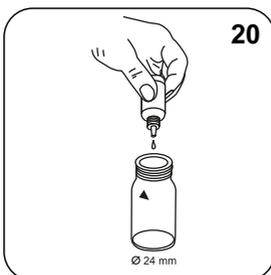


Retirar a célula do compartimento de medição.

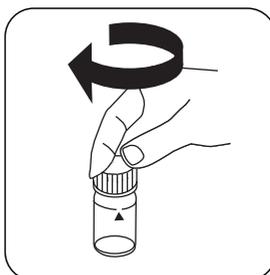
Nos equipamentos que **não requerem uma medição ZERO**, deve começar aqui.



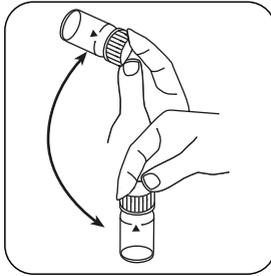
Manter os frascos conta gotas na vertical e pressionar lentamente para adicionar gotas de igual dimensão.



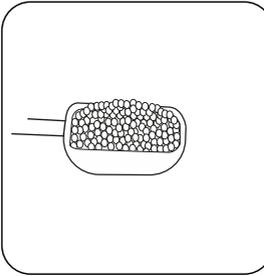
Adicionar **20 gotas Zinc Buffer Z1B**.



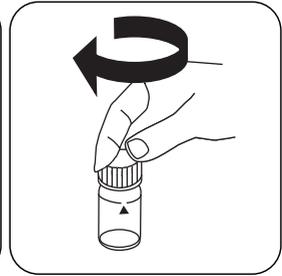
Fechar a(s) célula(s).



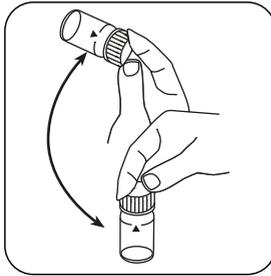
Misturar o conteúdo girando.



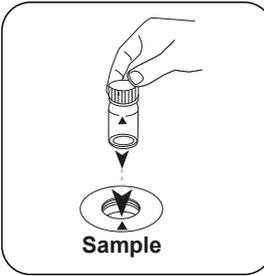
Adicionar **uma colher medida Zinc Indicator Z4P**.



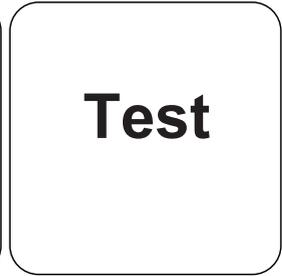
Fechar a(s) célula(s).



Dissolver o pó girando.



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



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

No visor aparece o resultado em mg/L Zinco.



Método Químico

Zinco / EDTA

Apêndice

Função de calibração para fotômetros de terceiros

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$-2.34614 \cdot 10^{-1}$	$-2.34614 \cdot 10^{-1}$
b	$2.37378 \cdot 10^{+0}$	$5.10363 \cdot 10^{+0}$
c	$-1.49877 \cdot 10^{+0}$	$-6.92806 \cdot 10^{+0}$
d	$7.39829 \cdot 10^{-1}$	$7.3527 \cdot 10^{+0}$
e		
f		

Texto de Interferências

Interferências Removíveis

- Os catiões, tais como compostos de amônio quaternários, causam uma alteração de cor de vermelho-rosa para violeta, em função da presente concentração de cobre. Neste caso, adicione à amostra gota a gota KS89 (cationic supressor) até ver uma cor laranja/azul. Atenção: Ao adicionar cada gota, agite a amostra.

Bibliografia

Processo de análise fotométrico, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989
 S.M. Khopkar, Basic Concepts of Analytical Chemistry (2004), New Age International Ltd. Publishers, New Dheli, p. 75