



Cinc L

M405

0.1 - 2.5 mg/L Zn

Zn

Cincon / EDTA

Información específica del instrumento

La prueba puede realizarse en los siguientes dispositivos. Además, se muestran la cubeta requerida y el rango de absorción del fotómetro.

Dispositivos	Cuvette	λ	Rango de medición
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 requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
KS 89 - Supresor catiónico	65 mL	56L008965
Zinc LR Reagent Set	1 Cantidad	56R023965
Tampón de zinc Z1B	65 mL	56L024365
KP244-Reactivo para cinc 2	Polvos / 20 g	56P024420

Lista de aplicaciones

- Tratamiento de aguas residuales
- Tratamiento de aguas de aporte
- Agua de refrigeración
- Galvanizado

Notas

1. Para la dosificación correcta debe usarse la cuchara graduada suministrada con los reactivos.
2. Esta prueba es apropiada para la determinación del cinc soluble libre. El cinc que está ligado a un complejo fuerte no se detecta.





Ejecución de la determinación Cinc con reactivo líquido y polvo

Seleccionar el método en el aparato.

Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



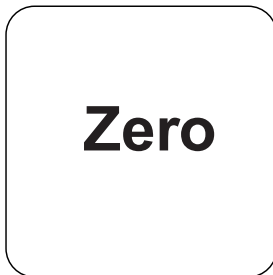
Lenar la cubeta de 24 mm con **10 mL de muestra** .



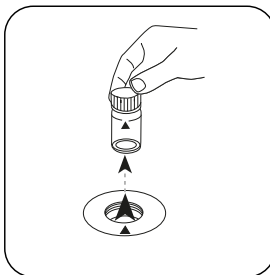
Cerrar la(s) cubeta(s).



Poner la **cubeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!

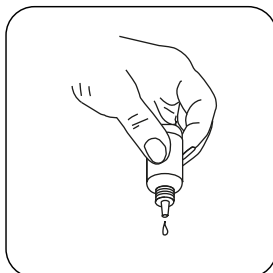


Pulsar la tecla **ZERO**.

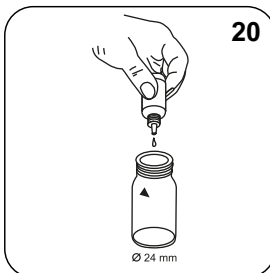


Extraer la cubeta del compartimiento de medición.

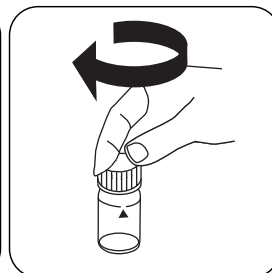
Para los aparatos que **no requieran medición CERO** , empezar aquí.



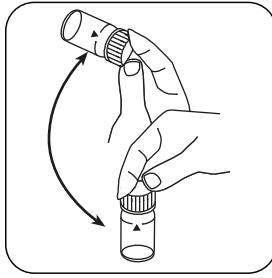
Mantener la botella cuentagotas vertical y añadir gotas del mismo tamaño presionando lentamente.



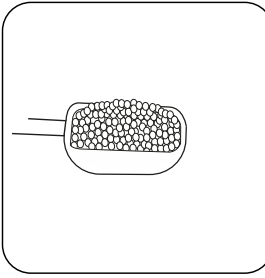
Añadir **20 gotas de Zinc Buffer Z1B**.



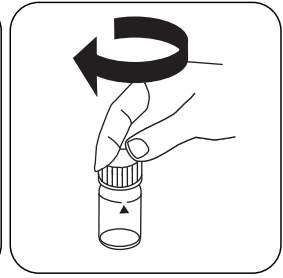
Cerrar la(s) cubeta(s).



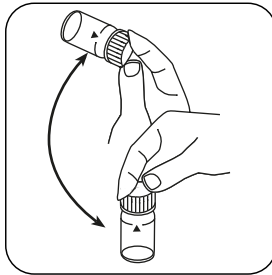
Mezclar el contenido girando.



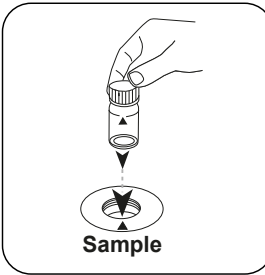
Añadir **una cucharada de Zinc Indicator Z4P**.



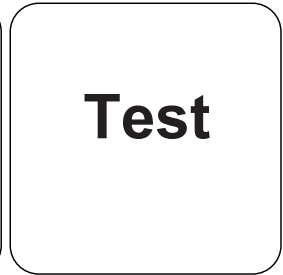
Cerrar la(s) cubeta(s).



Disolver los polvos girando.

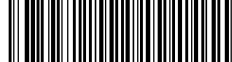


Poner la **cubeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



Pulsar la tecla **TEST** (XD: **START**).

A continuación se visualizará el resultado en mg/L Cinc.



Método químico

Cincon / EDTA

Apéndice

Función de calibración para fotómetros de terceros

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

	∅ 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		

Interferencia

Interferencias extraíbles

- Los cationes, como los compuestos de amonio cuaternarios, causan una modificación del color del rojo rosáceo al violeta, dependiendo de la concentración de cobre existente. En este caso, añadir a la muestra gota a gota KS89 (supresor catiónico) hasta que se aprecie un color naranja/azul. Atención: Después de añadir cada gota girar la muestra.

Bibliografía

Photometrische Analyseverfahren, Schwedt, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989

S.M. Khopkar, Basic Concepts of Analytical Chemistry (2004), New Age International Ltd. Publishers, New Dheli, p. 75