
**Molibdato T**
**M250**
**1 - 50 mg/L MoO<sub>4</sub>**
**Mo3**
**Tioglicolato**

## 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	$\lambda$	Rango de medición
Kit de pruebas, MD50, MD 600, MD 610, MD 640, Multi-Direct	ø 24 mm	430 nm	1 - 50 mg/L MoO <sub>4</sub>
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	366 nm	1 - 50 mg/L MoO <sub>4</sub>
MD 100	ø 24 mm	430 nm	0.6 - 50 mg/L MoO <sub>4</sub>
SpectroDirect	ø 24 mm	366 nm	1 - 30 mg/L MoO <sub>4</sub>

## Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Molibdato HR n° 1	Tabletas / 100	513060BT
Molibdato HR n° 1	Tabletas / 250	513061BT
Molibdato HR n° 2	Tabletas / 100	513070BT
Molibdato HR n° 2	Tabletas / 250	513071BT
Juego molibdato n° 1/n° 2 <sup>#</sup>	100 cada	517631BT
Juego molibdato n° 1/n° 2 <sup>#</sup>	250 cada	517632BT

## Lista de aplicaciones

- Agua de caldera
- Agua de refrigeración

## Notas

1. Debe seguirse estrictamente el orden de adición de las tabletas.





## Ejecución de la determinación Molibdato HR con tableta

Seleccionar el método en el aparato.

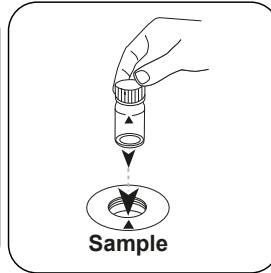
Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



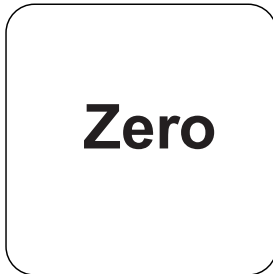
Llenar la cubeta de 24 mm con **10 mL de muestra**.



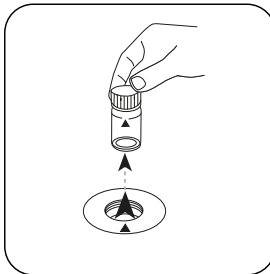
Cerrar la(s) cubeta(s).



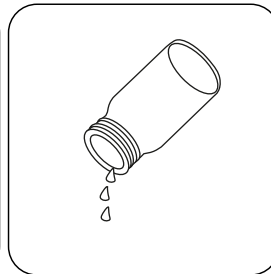
Poner la **cubeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



Pulsar la tecla **ZERO**.

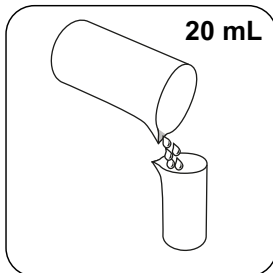


Extraer la cubeta del compartimiento de medición.

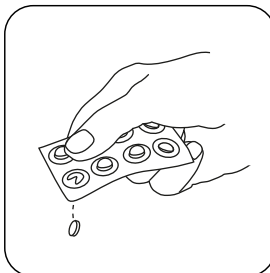


Vaciar la cubeta.

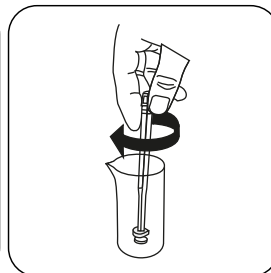
Para los aparatos que **no requieran medición CERO**, empezar aquí.



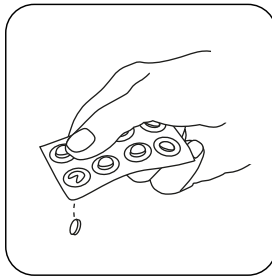
Añadir **20 mL de muestra** en un vaso de medición de 100 mL.



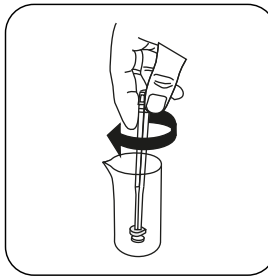
Añadir **tableta MOLYBDATE HR No. 1**.



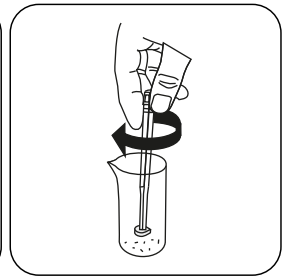
Triturar la(s) tableta(s) girando ligeramente.



Añadir **tableta MOLYBDATE HR No. 2**.



Triturar la(s) tableta(s) girando ligeramente.



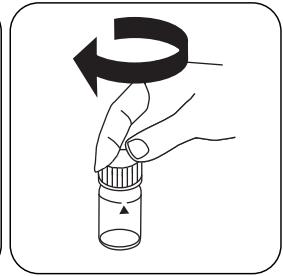
Disolver la(s) tableta(s) agitando con una varilla limpia.



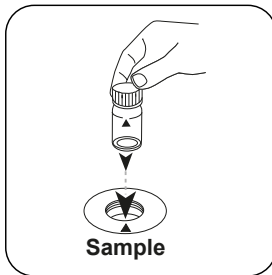
Lavar la cubeta con la muestra preparada.



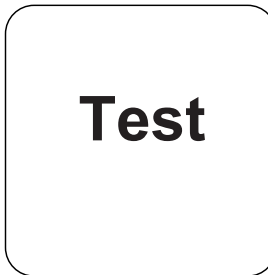
Llenar la cubeta con la **muestra hasta la marca de 10 mL**.



Cerrar la(s) cubeta(s).



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 Molibdato.



## Evaluación

La siguiente tabla muestra cómo los valores de salida se pueden convertir a otros formularios de citas.

Unidad	Conversión	Factor de conversión
mg/l	MoO <sub>4</sub>	1
mg/l	Mo	0.6
mg/l	Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	1.29

## Método químico

Tioglicolato

## 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	-1.30232 • 10 <sup>0</sup>	-1.30232 • 10 <sup>0</sup>
b	1.7691 • 10 <sup>-1</sup>	3.80356 • 10 <sup>-1</sup>
c		
d		
e		
f		

## Interferencia

### Interferencias extraíbles

1. La perturbación de niobio, tántalo, titanio y circonio se enmascara con ácido cítrico.
2. La perturbación de vanadio (V) se enmascara con fluoruro potásico.
3. El hierro no interfiere bajo las condiciones del test (pH 3,8 - 3,9). Otros metales con concentraciones normales bajo aguas industriales tampoco perturban la determinación.

### Bibliografía

Photometrische Analyse, Lange/ Vjedelek, Verlag Chemie 1980