


Molibdato T
M250
1 - 50 mg/L MoO₄
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	λ	Rango de medición
, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	430 nm	1 - 50 mg/L MoO ₄
XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	366 nm	1 - 50 mg/L MoO ₄
MD 100	ø 24 mm	430 nm	0.6 - 50 mg/L MoO ₄
SpectroDirect	ø 24 mm	366 nm	1 - 30 mg/L MoO ₄

Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Molibdato HR nº 1	Tabletas / 100	513060BT
Molibdato HR nº 1	Tabletas / 250	513061BT
Molibdato HR nº 2	Tabletas / 100	513070BT
Molibdato HR nº 2	Tabletas / 250	513071BT
Juego molibdato nº 1/nº 2 [#]	100 cada	517631BT
Juego molibdato nº 1/nº 2 [#]	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.

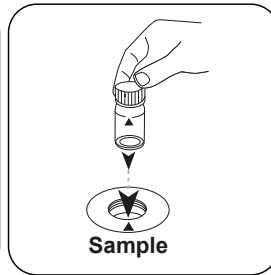
Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



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**.

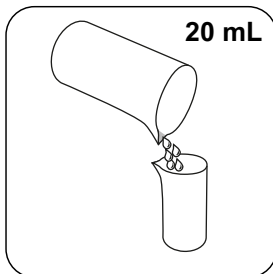


Extraer la cubeta del compartimiento de medición.

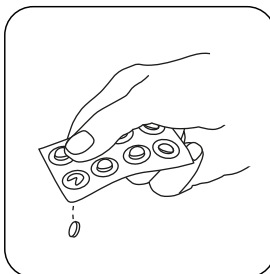


Vaciar la cubeta.

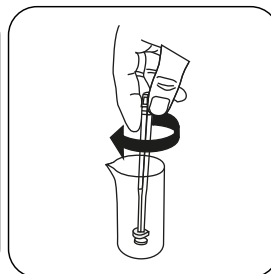
Para los aparatos que **no requieran medición CERO**, empezar aquí.



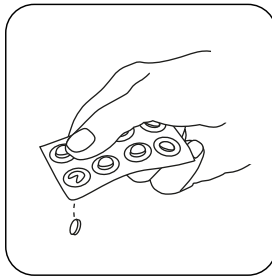
Añadir **20 mL de muestra** en un vaso de medición de 100 mL.



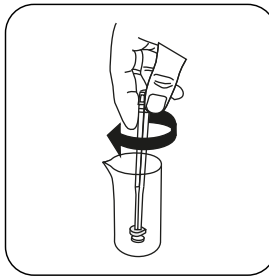
Añadir **tableta MOLYBDATE HR No. 1**.



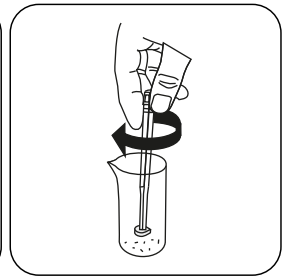
Triturar la(s) tableta(s) girando ligeramente.



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



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



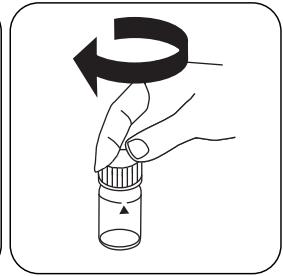
Disolver la(s) tableta(s) agitando con una varilla limpia.



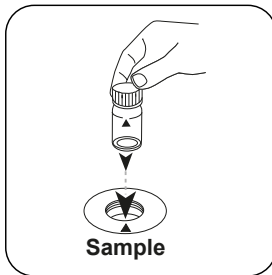
Lavar la cubeta con la muestra preparada.



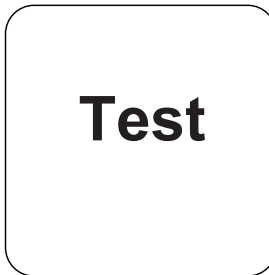
Llenar la cubeta con la **muestra hasta la marca de 10 mL**.



Cerrar la(s) cubeta(s).

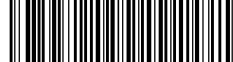


Poner la **cubeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



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 ₄	1
mg/l	Mo	0.6
mg/l	Na ₂ MoO ₄	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 ⁰	-1.30232 • 10 ⁰
b	1.7691 • 10 ⁻¹	3.80356 • 10 ⁻¹
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