



Sulfato HR PP

M361

50 - 1000

Sulfato bórico-turbidez

## 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
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	530 nm	50 - 1000

## Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Sulfato 4 F10 VARIO	Polvos / 100 Cantidad	532160
Agua desionizada	100 mL	461275
Agua desionizada	250 mL	457022
ValidCheck sulfato 500 mg/l	1 Cantidad	48311825

Se requieren los siguientes accesorios.

Accesorios	Unidad de embalaje	No. de referencia
Cubeta redonda con tapa Ø 24 mm, altura 48 mm, 10 ml, juego de 5	1 Set	197629
Pipeta automática, 1-5 ml	1 Cantidad	419076
Puntas de pipetas, 1-5 ml (blancas) 100 unidades	1 Cantidad	419066

## Lista de aplicaciones

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

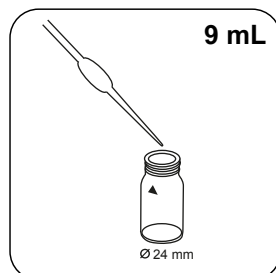




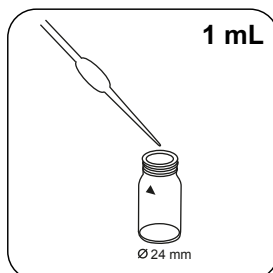
## Ejecución de la determinación Sulfato HR con reactivo powder pack

Seleccionar el método en el aparato.

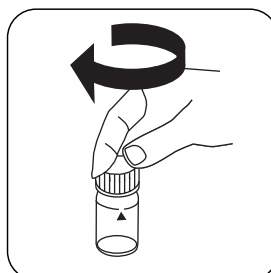
Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



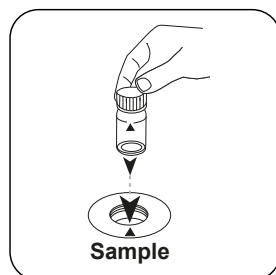
Llenar la cubeta de 24 mm con **9 mL de agua desionizada**.



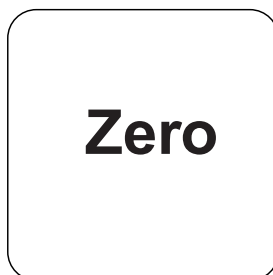
Añadir **1 mL de muestra** en la cubeta.



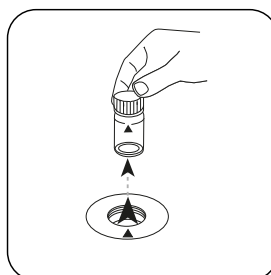
Cerrar la(s) cubeta(s).



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

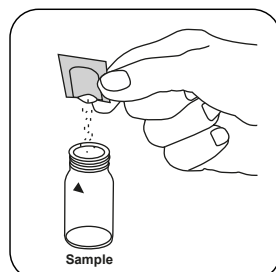


Pulsar la tecla **ZERO**.

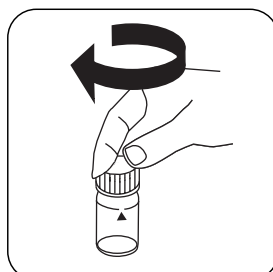


Extraer la cubeta del compartimiento de medición.

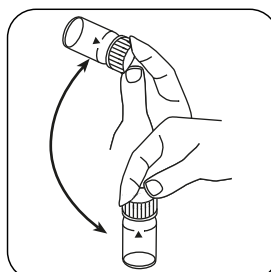
Para los aparatos que **no requieran medición CERO**, empezar aquí.



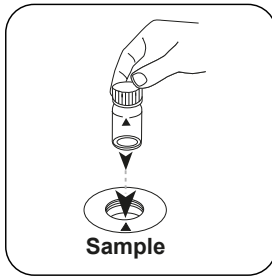
Añadir un **sobre de polvos Vario Sulpha 4/ F10**.



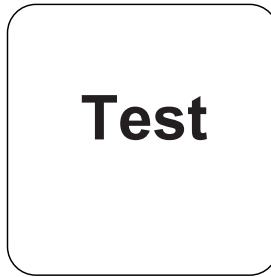
Cerrar la(s) cubeta(s).



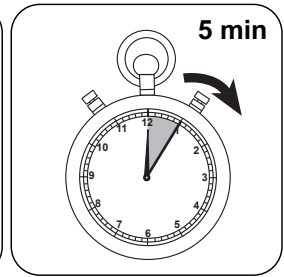
Mezclar el contenido girando.



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



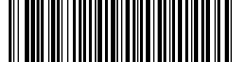
Pulsar la tecla **TEST** (XD: **START**).



Esperar **5 minutos como periodo de reacción**.

Finalizado el periodo de reacción se realizará la determinación automáticamente.

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



## Método químico

Sulfato bórico-turbidez

### 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	$2.42421 \cdot 10^{+1}$	$2.42421 \cdot 10^{+1}$
b	$1.07243 \cdot 10^{+3}$	$2.30572 \cdot 10^{+3}$
c	$-1.11466 \cdot 10^{+3}$	$-5.15249 \cdot 10^{+3}$
d	$7.93311 \cdot 10^{+2}$	$7.88423 \cdot 10^{+3}$
e	$-1.88194 \cdot 10^{+2}$	$-4.02124 \cdot 10^{+3}$
f		

### Validación del método

Límite de detección	2.91 mg/L
Límite de determinación	8.74 mg/L
Límite del rango de medición	1,000 mg/L
Sensibilidad	516 mg/L / Abs
Intervalo de confianza	56.16 mg/L
Desviación estándar	23.22 mg/L
Coefficiente de variación	4.42 %