

Sulfito 10 T

M368

0.1 - 12 mg/L SO<sub>3</sub>

DTNB

## 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
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	□ 10 mm	405 nm	0.1 - 12 mg/L SO <sub>3</sub>

## Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Sulfito LR	Tabletas / 100	518020BT

## Lista de aplicaciones

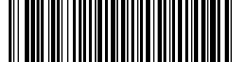
- Tratamiento de aguas residuales
- Galvanizado

## Notas

Mediante la variación de la longitud de la cubeta puede ampliarse el rango de medición:

- Cubeta de 10 mm: 0,1 mg/L - 10 mg/L, graduación: 0,01
- Cubeta de 20 mm: 0,05 mg/L - 5 mg/L, graduación: 0,01
- Cubeta de 50 mm: 0,02 mg/L - 2 mg/L, graduación: 0,001

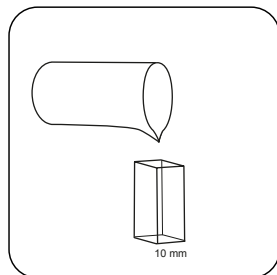




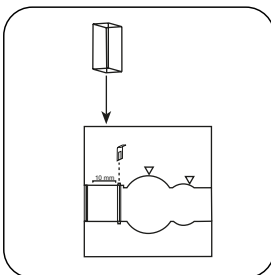
## Ejecución de la determinación Sulfito con tableta

Seleccionar el método en el aparato.

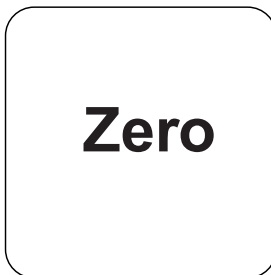
Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



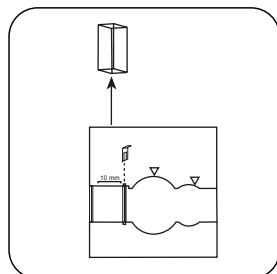
Llenar la **cubeta de 10 mm** con muestra.



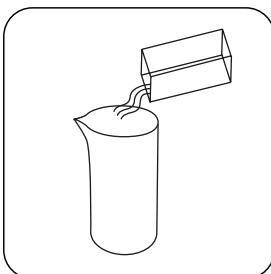
Poner la **cubeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



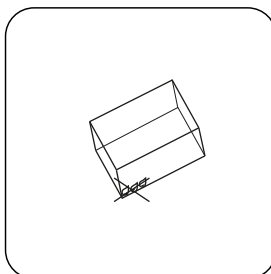
Pulsar la tecla **ZERO**.



Extraer la **cubeta** del compartimiento de medición.

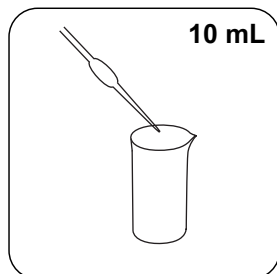


Vaciar la cubeta.

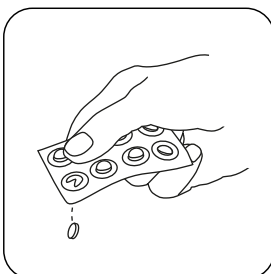


Secar bien la cubeta.

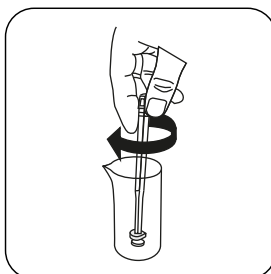
Para los aparatos que **no requieran medición CERO**, empezar aquí.



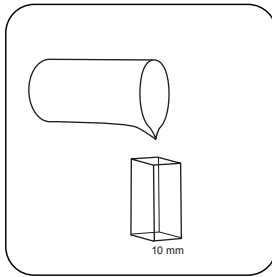
Añadir **10 mL** de muestra en el recipiente de muestra.



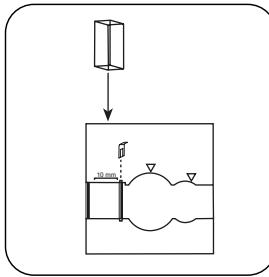
Añadir **tableta SULFITE LR**.



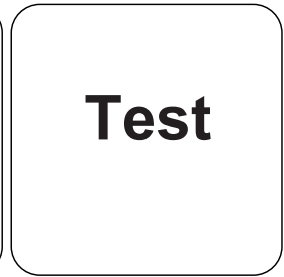
Triturar la(s) tableta(s) girando ligeramente y disolver.



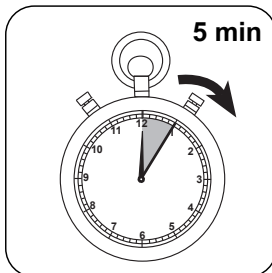
Llenar la **cuve**ta de 10 mm con **muestra**.



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



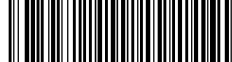
Pulsar la tecla **TEST** (XD: **START**).



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

Finalizado el periodo de reacción se realizará la determinación automáticamente.

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



## 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	SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	1
mg/l	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	1.5743

## Método químico

DTNB

## Apéndice

### Función de calibración para fotómetros de terceros

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

□ 10 mm

a	-4.72981 • 10 <sup>-1</sup>
b	6.87211 • 10 <sup>+0</sup>
c	
d	
e	
f	

### Bibliografía

R.E. Humphrey, M.H. Ward, W. Hinze, Spectrophotometric determination of sulfite with 4,4'-dithio-dipyridine and 5,5'-dithiobis(2-nitrobenzoic acid), Anal. Chem., 1970, 42 (7), pp 698–702