

Sulfito 10 T

M368

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

DTNB

### Informação específica do instrumento

O teste pode ser realizado nos seguintes dispositivos. Além disso, a cubeta necessária e a faixa de absorção do fotômetro são indicadas.

Dispositivos	Cuvette	$\lambda$	Faixa de Medição
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	□ 10 mm	405 nm	0.1 - 12 mg/L SO <sub>3</sub>

### Material

Material necessário (parcialmente opcional):

Reagentes	Unidade de Embalagem	Código do Produto
Sulfitos LR	Pastilhas / 100	518020BT

### Lista de Aplicações

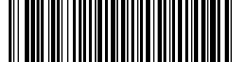
- Tratamento de Esgotos
- Galvanização

### Notas

A variação do comprimento da célula pode aumentar a área de medição:

- Célula de 10 mm: 0,1 mg/L - 10 mg/L, resolução: 0.01
- Célula de 20 mm: 0,05 mg/L - 5 mg/L, resolução: 0.01
- Célula de 50 mm: 0,02 mg/L - 2 mg/L, resolução: 0,001

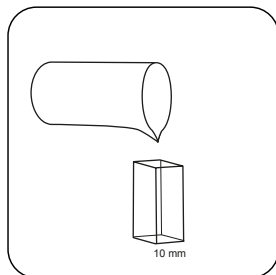




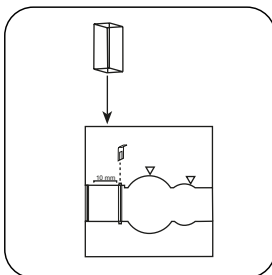
## Realização da determinação Sulfito com pastilha

Escolher o método no equipamento.

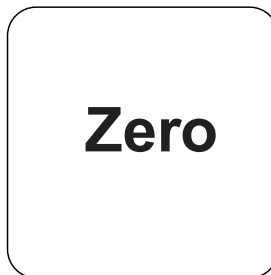
Para este método, uma medição ZERO não precisa ser realizada todas as vezes nos seguintes dispositivos: XD 7000, XD 7500



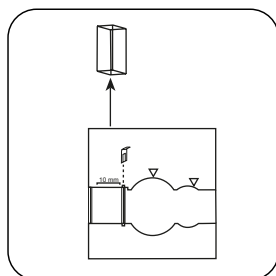
Encher a **célula de 10 mm** com **amostra**.



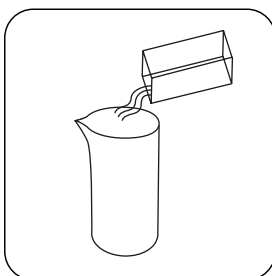
Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.



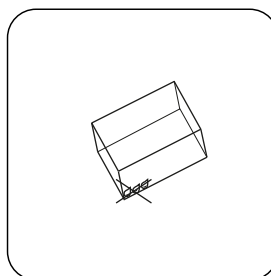
Premir a tecla **ZERO**.



Retirar a **célula** do compartimento de medição.

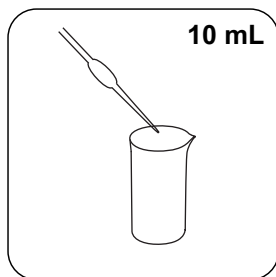


Esvaziar a célula.

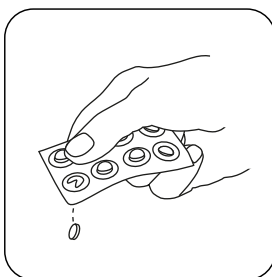


Secar bem a célula.

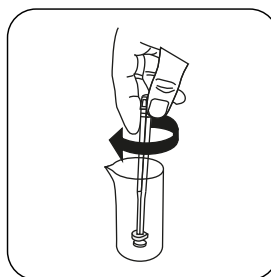
Nos equipamentos que **não requerem uma medição ZERO**, deve começar aqui.



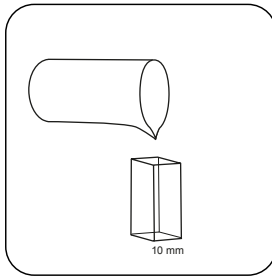
Adicionar **10 mL de amostra** ao recipiente de amostra.



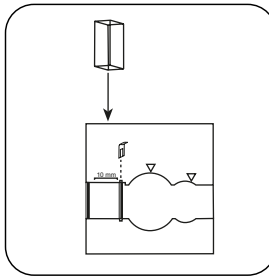
**Pastilha SULFITE LR.**



Esmagar a(s) pastilha(s) rodando ligeiramente e dissolver.



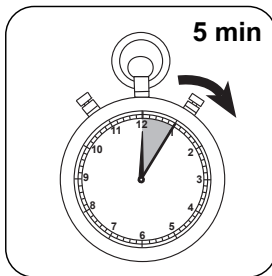
Encher a **célula de 10 mm** com **amostra**.



Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.



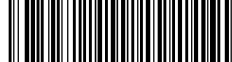
Premir a tecla **TEST** (XD: **START**).



Aguardar **5 minuto(s)** de **tempo de reação**.

Decorrido o tempo de reação, a medição é efetuada automaticamente.

No visor aparece o resultado em mg/L Sulfito.



## Análises

A tabela a seguir identifica os valores de saída que podem ser convertidos em outras formas de citação.

Unidade	Forma de citação	Fator de conversão
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

## Apêndice

### Função de calibração para fotômetros de terceiros

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

□ 10 mm

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

### Bibliografia

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