

## Sulfiet 10 T

M368

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

DTNB

### Instrumentspecifieke informatie

De test kan op de volgende apparaten worden uitgevoerd. Bovendien worden de vereiste cuvette en het absorptiebereik van de fotometer aangegeven.

| Toestellen                      | Cuvette | λ      | Meetbereik                    |
|---------------------------------|---------|--------|-------------------------------|
| SpectroDirect, XD 7000, XD 7500 | □ 10 mm | 405 nm | 0.1 - 12 mg/L SO <sub>3</sub> |

### Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

| Reagentia  | Verpakkings-eenheid | Bestelnr. |
|------------|---------------------|-----------|
| Sulfiet LR | Tablet / 100        | 518020BT  |

### Toepassingsbereik

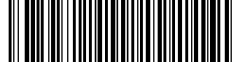
- Afvalwaterzuivering
- Galvanisering

### Aantekeningen

Het meetbereik kan worden uitgebreid door de cellengte te variëren:

- 10 mm spoelbakje: 0,1 mg/L - 10 mg/L, resolutie: 0,01
- 20 mm spoelbakje: 0,05 mg/L - 5 mg/L, resolutie: 0,01
- 50 mm spoelbakje: 0,02 mg/L - 2 mg/L, resolutie: 0,001

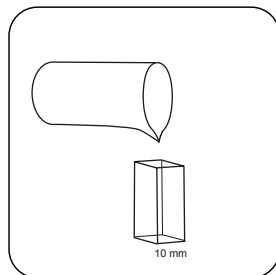




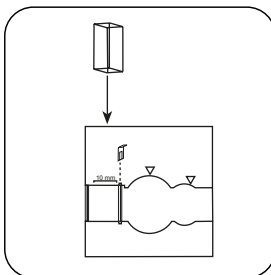
## Uitvoering van de bepaling Sulfiet met tablet

De methode in het apparaat selecteren.

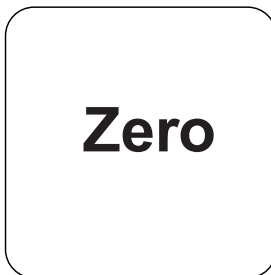
Voor deze methode hoeft niet elke keer een nulmeting uitgevoerd te worden op de volgende apparaten: XD 7000, XD 7500



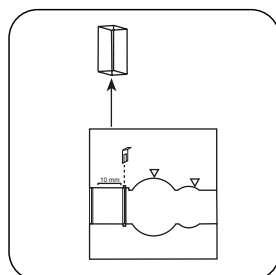
Een spoelbakje van 10 mm met **staal** vullen.



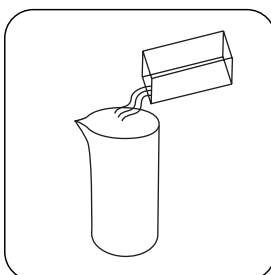
Het **staal**spoelbakje in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



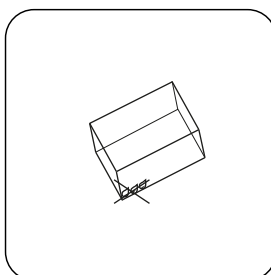
Nul uitvoeren.



Het **spoelbakje** uit de meetschacht nemen.

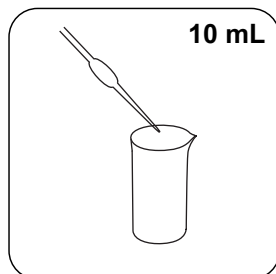


Het spoelbakje ledigen.

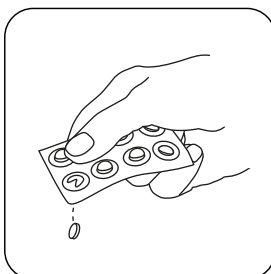


Het spoelbakje goed drogen.

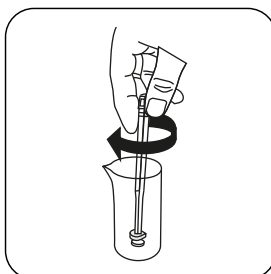
Bij apparaten die **geen nulmeting** vereisen, **hier beginnen**.



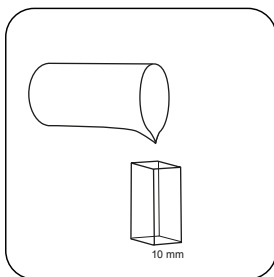
**10 mL** staal aan de staalbeker toevoegen.



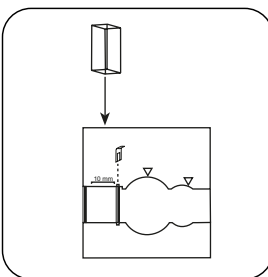
Een **SULFIET LR** tablet toevoegen.



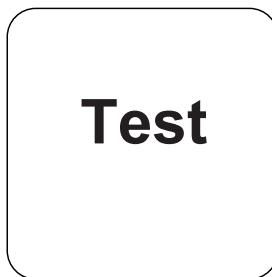
De tabletten onder lichte rotatie verpletteren en oplossen.



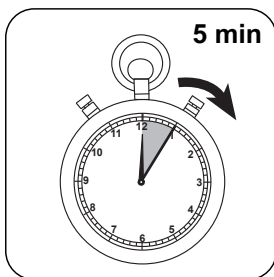
Een spoelbakje van  
10 mm met staal vullen.



Het staalspoelbakje in de  
meetschacht plaatsen. Op  
de positionering letten.



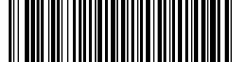
Test uitvoeren.



De reactietijd van  
5 minuten afwachten.

Na afloop van de reactietijd wordt de meting automatisch uitgevoerd.

De display toont het resultaat in mg/L Sulfiet.



## Evaluatie

De volgende tabel geeft aan dat de uitvoerwaarden kunnen worden geconverteerd naar andere citatievormen.

| Eenheid | Dagvaardingsformulier    | Omrekeningsfactor |
|---------|--------------------------|-------------------|
| mg/l    | $\text{SO}_3^{2-}$       | 1                 |
| mg/l    | $\text{Na}_2\text{SO}_3$ | 1.5743            |

## Chemische methode

DTNB

## Aanhangsel

### Kalibratiefunctie voor fotometers van derden

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

□ 10 mm

|   |                          |
|---|--------------------------|
| a | $-4.72981 \cdot 10^{-1}$ |
| b | $6.87211 \cdot 10^{-10}$ |
| c |                          |
| d |                          |
| e |                          |
| f |                          |

### Literatuurverwijzing

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