



Fluoreto 2 L

M172

0.1 - 2 mg/L F⁻

F

SPADNS

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 | λ | Faixa de Medição |
|--|---------|-----------|-----------------------------|
| MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, SpectroDirect, XD 7000, XD 7500 | ø 24 mm | 610 nm | 0.1 - 2 mg/L F ⁻ |

Material

Material necessário (parcialmente opcional):

| Reagentes | Unidade de Embalagem | Código do Produto |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------|
| SPADNS AF Reagente Solution 250 mL | 250 mL | 471341 |
| SPADNS AF Reagente Solution 500 mL | 500 mL | 471342 |
| SPADNS AF Reagente Solution 1000 mL | 1000 mL | 471343 |
| Padrão de calibração Fluoreto 1 mg/L | 30 mL | 205630 |

São necessários os seguintes acessórios.

| Acessórios | Unidade de Embalagem | Código do Produto |
|---|----------------------|-------------------|
| Cubetas de medição com tampa, altura 95 mm, ø 24 mm, conjunto com 6 | 1 Conjunto | 197646 |

Lista de Aplicações

- Tratamento de Água Potável
- Tratamento de Água Bruta

Preparação

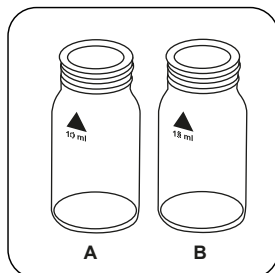
1. O resultado de análise depende essencialmente do volume exato da amostra e do reagente. Dosear o volume da amostra e do reagente unicamente com uma pipeta cheia de 10 mL ou 2 mL (Classe A).
2. Para obter resultados mais exactos, recomenda-se a realização de uma calibração com um padrão de fluoreto de cada vez que o método é realizado.
3. A água do mar e as amostras de águas residuais têm de ser destiladas.
4. É conveniente usar células especiais (volume de enchimento maior).



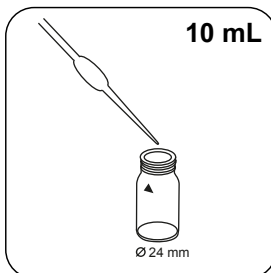
Realização da determinação Fluoreto com reagente líquido

Escolher o método no equipamento.

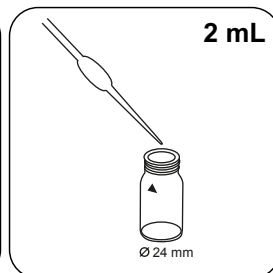
Observar nota!



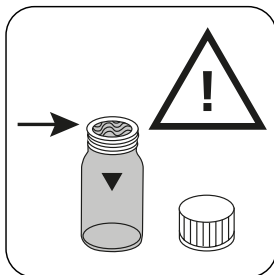
Preparar dois cuvetes de 24 mm limpos. Marcar um cubeta como Amostra zero e o outro como Amostra.



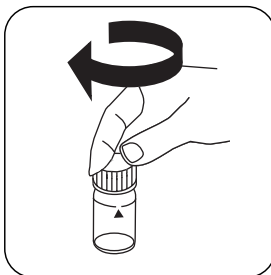
Encher a cubeta de zero com **exatamente 10 mL** de água desionizada.



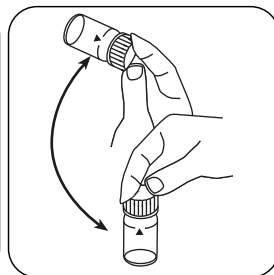
Adicionar **exatamente 2 mL SPADNS AF reagent solution de reagente.**



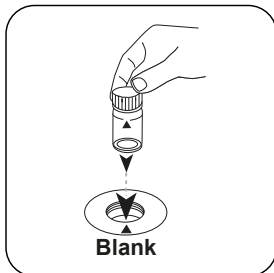
Atenção: Abrir a célula cheia até á borda!



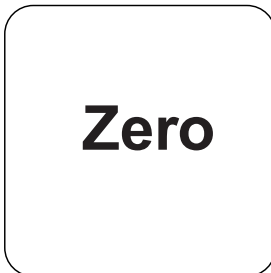
Fechar a(s) célula(s).



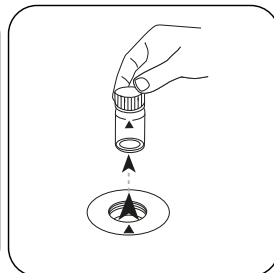
Misturar o conteúdo girando.



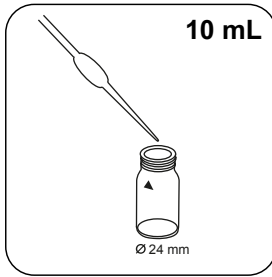
Colocar a **célula zero** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.



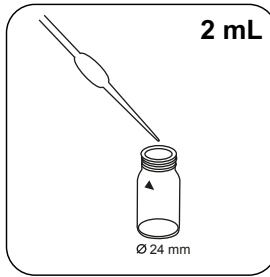
Premir a tecla **ZERO**.



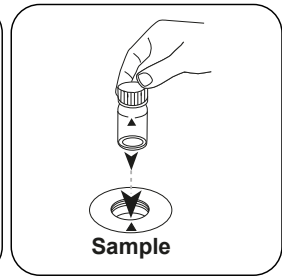
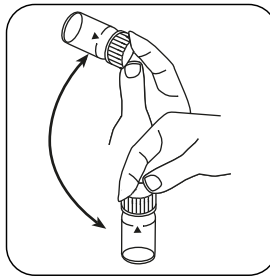
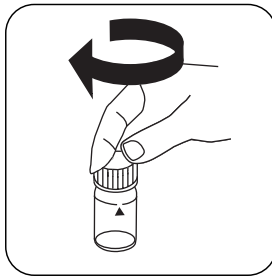
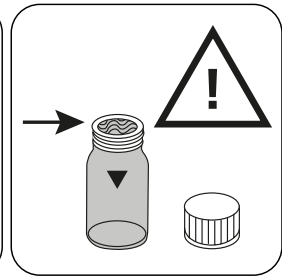
Retirar a célula do compartimento de medição.



Adicionar **exacta 10 mL de amostra** à célula de amostra.



Adicionar à célula de 24 mm **exatamente 2 mL SPADNS AF reagent solution**.



Test

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

No visor aparece o resultado em mg/L Fluoreto.



Método Químico

SPADNS

Apêndice

Função de calibração para fotômetros de terceiros

Conc. = a + b•Abs + c•Abs² + d•Abs³ + e•Abs⁴ + f•Abs⁵

| | ∅ 24 mm | □ 10 mm |
|---|----------------------------|------------------------------|
| a | 0.0000 • 10 ⁺⁰ | 0,0000 • 10 ⁺⁰⁰ |
| b | -4.0375 • 10 ⁺⁰ | -8,68063 • 10 ⁺⁰⁰ |
| c | -7.5618 • 10 ⁺⁰ | -3,49544 • 10 ⁺⁰¹ |
| d | -1.3250 • 10 ⁺¹ | -1,31683 • 10 ⁺⁰² |
| e | | |
| f | | |

Texto de Interferências

| Interferências | a partir de / [mg/L] |
|-----------------|----------------------|
| Cl ₂ | 12 |

Validação de método

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Limite de Detecção | 0.07 mg/L |
| Limite de Determinação | 0.21 mg/L |
| Fim da Faixa de Medição | 2.00 mg/L |
| Sensibilidade | 3.52 mg/L / Abs |
| Faixa de Confiança | 0.23 mg/L |
| Desvio Padrão | 0.04 mg/L |
| Coefficiente de Variação | 3.84 % |

Bibliografia

Standard Methods 4500-F D