**Cloreto T****M90****0.5 - 25 mg/L Cl<sup>-</sup>****CL-1****Silver Nitrate / Turbidity**

## 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              |
|---|---------|-----------|-------------------------------|
| MD 100, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect | ø 24 mm | 530 nm    | 0.5 - 25 mg/L Cl <sup>-</sup> |
| SpectroDirect, XD 7000, XD 7500             | ø 24 mm | 450 nm    | 0.5 - 25 mg/L Cl <sup>-</sup> |

## Material

Material necessário (parcialmente opcional):

| Reagentes                | Unidade de Embalagem | Código do Produto |
|--------------------------|----------------------|-------------------|
| Cloreto T1               | Pastilhas / 100      | 515910BT          |
| Cloreto T1               | Pastilhas / 250      | 515911BT          |
| Cloreto T2               | Pastilhas / 100      | 515920BT          |
| Cloreto T2               | Pastilhas / 250      | 515921BT          |
| Conjunto Cloreto T1/T2 # | cada 100             | 517741BT          |
| Conjunto Cloreto T1/T2 # | cada 250             | 517742BT          |

## Lista de Aplicações

- Tratamento de Esgotos
- Água de Refrigeração
- Tratamento de Água Potável
- Tratamento de Água Bruta
- Galvanização

## Preparação

1. As águas fortemente alcalinas deviam ser eventualmente neutralizadas com ácido nítrico antes da análise.



## Notas

1. As concentrações maiores de eletrólitos e os composto orgânicos têm efeitos diferentes sobre a reação de precipitação.



## Realização da determinação Cloreto 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 24 mm com **10 mL de amostra**.



Fechar a(s) célula(s).



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



Premir a tecla **ZERO**.

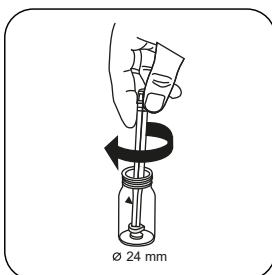


Retirar a célula do compartimento de medição.

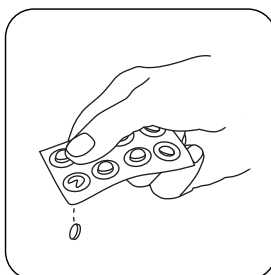
Nos equipamentos que **não requerem uma medição ZERO**, deve começar aqui.



**Pastilha CHLORIDE T1.**



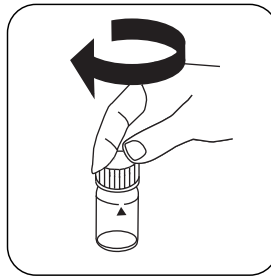
Esmagar a(s) pastilha(s) rodando ligeiramente e dissolver.



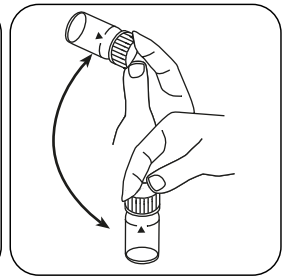
**Pastilha CHLORIDE T2.**



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



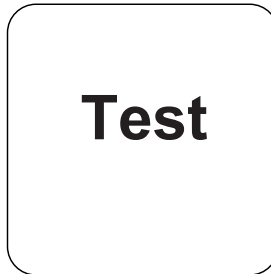
Fechar a(s) célula(s).



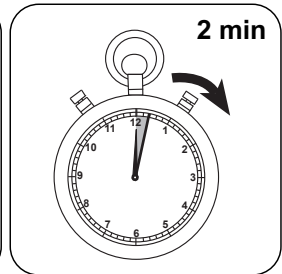
Dissolver a(s) pastilha(s) girando.



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



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



Aguardar **2 minuto(s) de tempo de reação**.

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

No visor aparece o resultado em mg/L Cloreto.



## 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    | Cl <sup>-</sup>  | 1                  |
| mg/l    | NaCl             | 1.65               |

## Método Químico

Silver Nitrate / Turbidity

## Apêndice

### Função de calibração para fotômetros de terceiros

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

|   | ∅ 24 mm                     | □ 10 mm                     |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| a | -1.74125 • 10 <sup>+0</sup> | -1.74125 • 10 <sup>+0</sup> |
| b | 1.28236 • 10 <sup>+1</sup>  | 2.75707 • 10 <sup>+1</sup>  |
| c |                             |                             |
| d |                             |                             |
| e |                             |                             |
| f |                             |                             |

## Texto de Interferências

### Interferências Persistentes

1. Os iões que formam igualmente precipitações com nitrato de prata em meio ácido, como p. ex. brometo, iodeto, tiocianato, interferem.
2. A presença de algumas partículas não remete para a presença de cloreto. O cloreto causa uma turvação finamente distribuída com aspeto leitoso. **Fortes turbulências através de uma forte agitação ou vibração causam flocos maiores que podem levar a resultados demasiado baixos.**
3. Cianeto, iodo e bromo também são determinados como cloreto. O cromato e o dicromato interferem e devem ser reduzidos ao estado crómico ou removidos.

### Derivado de

DIN 38405



\*incluindo vareta de agitação