



Fenóis T

M315

0.1 - 5 mg/L C₆H₅OH

4-Aminoantipyrine

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	ø 24 mm	530 nm	0.1 - 5 mg/L C ₆ H ₅ OH
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	507 nm	0.1 - 5 mg/L C ₆ H ₅ OH

Material

Material necessário (parcialmente opcional):

Reagentes	Unidade de Embalagem	Código do Produto
Phenole No. 1	Pastilhas / 100	515950BT
Phenole No. 2	Pastilhas / 100	515960BT

Lista de Aplicações

- Tratamento de Esgotos
- Tratamento de Água Bruta

Preparação

1. A solução aquosa de amostra devia ter um valor pH entre 3 e 11.

Notas

1. Este método abrange fenóis orto e meta-substituídos; nem todos os fenóis para-substituídos são englobados (ver: "Standard Methods of Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 5-46ff.")





Realização da determinação Fenóis com pastilha

Escolher o método no equipamento.

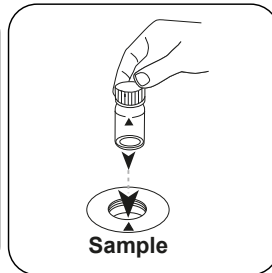
Para este método, uma medição ZERO não precisa ser realizada todas as vezes nos seguintes dispositivos: XD 7000, XD 7500



Encher a célula de 24 mm com **10 mL de amostra**.



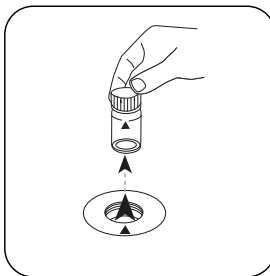
Fechar a(s) célula(s).



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

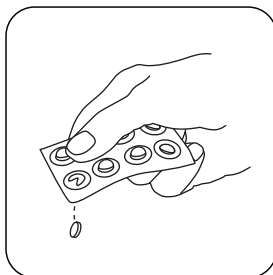


Premir a tecla **ZERO**.

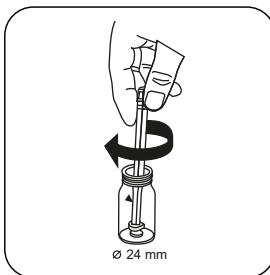


Retirar a célula do compartimento de medição.

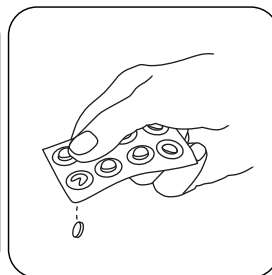
Nos equipamentos que **não requerem uma medição ZERO**, deve começar aqui.



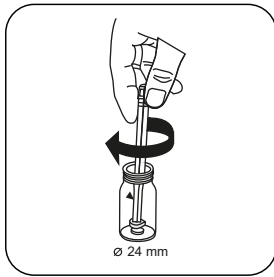
Pastilha PHENOLE No. 1.



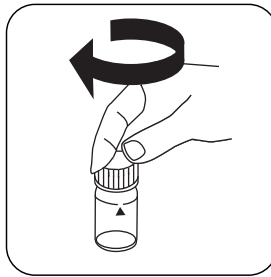
Esmagar a(s) pastilha(s) rodando ligeiramente e dissolver.



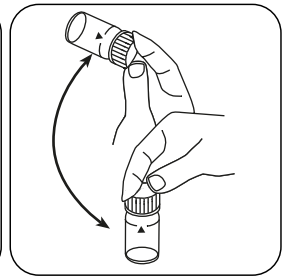
Pastilha PHENOLE No. 2.



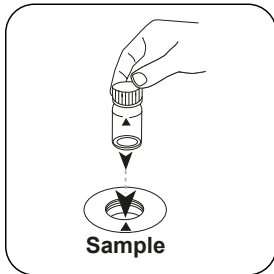
Esmagar a(s) pastilha(s) rodando ligeiramente.



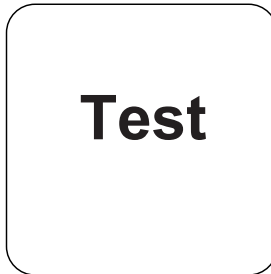
Fechar a(s) célula(s).



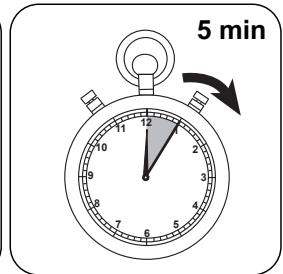
Dissolver a(s) pastilha(s) girando.



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



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



Aguardar **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 Fenóis.



Método Químico

4-Aminoantipyrine

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	-4.16246•10 ⁻²	-4.16246•10 ⁻²
b	3.18197•10 ⁺⁰	6.84124•10 ⁺⁰
c		
d		
e		
f		

Texto de Interferências

Interferências Removíveis

1. Em caso de interferências conhecidas ou suspeitas (por exemplo, bactérias decomponentes do fenol, agentes oxidantes, agentes redutores, compostos de enxofre e sólidos em suspensão), a amostra deve ser pré-tratada em conformidade, ver "Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22nd Edition, 5-46 ff".

Validação de método

Limite de Detecção	0.03 mg/L
Limite de Determinação	0.09 mg/L
Fim da Faixa de Medição	5 mg/L
Sensibilidade	3.21 mg/L / Abs
Faixa de Confiança	0.024 mg/L
Desvio Padrão	0.01 mg/L
Coefficiente de Variação	0.39 %

De acordo com

Standard Method 5530
US EPA Method 420.1