

Valor pH HR T

M332

8.0 - 9.6 pH

Thymol Blue

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 100, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, PM 620, PM 630, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	560 nm	8.0 - 9.6 pH

Material

Material necessário (parcialmente opcional):

Reagentes	Unidade de Embalagem	Código do Produto
Fotômetro azul de timol	Pastilhas / 100	515710BT
Fotômetro azul de timol	Pastilhas / 250	515711BT

Lista de Aplicações

- Água de Caldeira
- Controle de Água de Piscina
- Tratamento de Água Bruta

Notas

1. Para a determinação fotométrica deve usar somente pastilhas THYMOLBLUE com impressão de película preta, que estão identificadas com o termo PHOTOMETER.
2. A precisão de valores pH através da determinação colorimétrica depende de diferentes condições básicas (capacidade tampão da amostra, teor de sal, etc.).





Realização da determinação Valor pH 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.

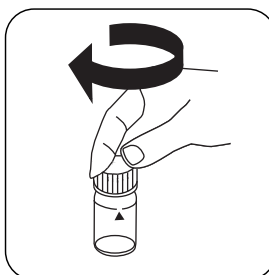
Nos equipamentos que **não requerem uma medição ZERO**, deve começar aqui.



Pastilha THYMOLBLUE PHOTOMETER.



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



Fechar a(s) célula(s).



Dissolver a(s) pastilha(s) girando.

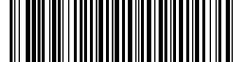


Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.



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

No visor aparece o resultado como valor pH.



Método Químico

Thymol Blue

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	7.35421 • 10 ⁺⁰	7.35421 • 10 ⁺⁰
b	2.35059 • 10 ⁺⁰	5.05377 • 10 ⁺⁰
c	-1.31655 • 10 ⁺⁰	-6.08575 • 10 ⁺⁰
d	3.4837 • 10 ⁻¹	3.46223 • 10 ⁺⁰
e		
f		

Texto de Interferências

Interferências Persistentes

- Os valores pH inferiores a 8,0 e superiores a 9,6 podem causar resultados dentro da área de medição. Recomenda-se um teste de plausibilidade (medidor de pH).

Interferências Removíveis

Erro de sal: Correção do valor de medição (valores médios) para amostras com um teor de sal de:

Indicador	Teor de sal da amostra		
Azul de timol	1 molar -0,22	2 molares	3 molares
		-0,29	-0,34

Os valores de Parson e Douglas (1926) referem-se à utilização de tampões Clark e Lubs. 1 Mol NaCl = 58,4 g/L = 5,8 %

Bibliografia

Colorimetric Chemical Analytical Methods, 9th Edition, London