

Valor de pH HR T

M332

8.0 - 9.6 pH

Azul de timol

Información específica del instrumento

La prueba puede realizarse en los siguientes dispositivos. Además, se muestran la cubeta requerida y el rango de absorción del fotómetro.

Dispositivos	Cuvette	λ	Rango de medición
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 requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Azul de timol fotómetro	Tabletas / 100	515710BT
Azul de timol fotómetro	Tabletas / 250	515711BT

Lista de aplicaciones

- Agua de caldera
- Control de aguas de piscina
- Tratamiento de aguas de aporte

Notas

1. Para la determinación fotométrica solo deben usarse tabletas THYMOLBLUE selladas en una lámina negra con la palabra adicional PHOTOMETER.
2. La exactitud de la determinación de pH mediante el método colorimétrico depende de algunas condiciones secundarias (capacidad tampón de la muestra, concentración de sales, etc.).





Ejecución de la determinación Valor de pH con tableta

Seleccionar el método en el aparato.

Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



Llenar la cubeta de 24 mm con **10 mL de muestra** .



Cerrar la(s) cubeta(s).



Poner la **cubeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



Pulsar la tecla **ZERO**.

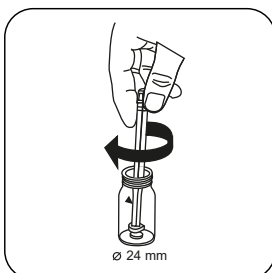


Extraer la cubeta del compartimiento de medición.

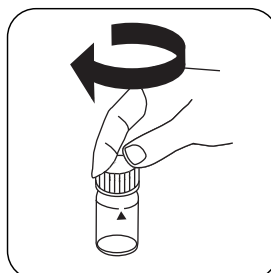
Para los aparatos que **no requieran medición CERO** , empezar aquí.



Añadir **tableta THYMOL-BLUE PHOTOMETER**.



Triturar la(s) tableta(s) girando ligeramente.



Cerrar la(s) cubeta(s).



Disolver la(s) tableta(s) girando.

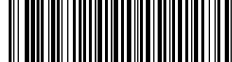


Poner la **cupeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



Pulsar la tecla **TEST** (XD: **START**).

A continuación se visualizará el resultado como valor de pH.



Método químico

Azul de timol

Apéndice

Función de calibración para fotómetros de terceros

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$7.35421 \cdot 10^{+0}$	$7.35421 \cdot 10^{+0}$
b	$2.35059 \cdot 10^{+0}$	$5.05377 \cdot 10^{+0}$
c	$-1.31655 \cdot 10^{+0}$	$-6.08575 \cdot 10^{+0}$
d	$3.4837 \cdot 10^{-1}$	$3.46223 \cdot 10^{+0}$
e		
f		

Interferencia

Interferencias persistentes

- Los valores de pH inferiores a 8,0 y superiores a 9,6 pueden conducir a resultados dentro del campo de medición. Se recomienda realizar un test de plausibilidad (medidor de pH).

Interferencias extraíbles

Error de sal: Corrección de valor analizado (valores medios) para muestras con una concentración salina de:

Indicador	Concentración salina de la muestra		
Azul de timol	1 molar -0,22	2 molar -0,29	3 molar -0,34

Los valores de Parson y Douglas (1926) se basan en la utilización de soluciones tampón de Clark y Lubs. 1 Mol NaCl = 58,4 g/L = 5,8 %

Bibliografía

Colorimetric Chemical Analytical Methods, 9th Edition, London