



pH-Wert HR T

M332

8,0 - 9,6 pH

Thymol Blue

Instrumentenspezifische Informationen

Der Test kann auf den folgenden Geräten durchgeführt werden. Zusätzlich sind die benötigte Küvette und der Absorptionsbereich der Photometer angegeben.

Geräte	Küvette	λ	Messbereich
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

Benötigtes Material (zum Teil optional):

Reagenzien	Form/Menge	Bestell-Nr.
Thymolblau Photometer	Tablette / 100	515710BT
Thymolblau Photometer	Tablette / 250	515711BT

Anwendungsbereich

- Kesselwasser
- Beckenwasserkontrolle
- Rohwasserbehandlung

Anmerkungen

1. Für die photometrische Bestimmung sind nur THYMOLBLUE Tabletten mit schwarzem Folienaufdruck zu verwenden, die mit dem Begriff PHOTOMETER gekennzeichnet sind.
2. Die Genauigkeit von pH-Werten durch die kolorimetrische Bestimmung ist von verschiedenen Randbedingungen (Pufferkapazität der Probe, Salzgehalt usw.) abhängig.





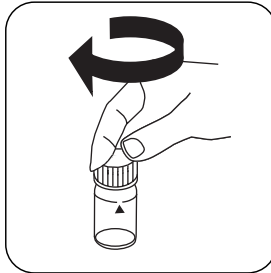
Durchführung der Bestimmung pH-Wert mit Tablette

Die Methode im Gerät auswählen.

Für diese Methode muss bei folgenden Geräten nicht jedes mal eine ZERO-Messung durchgeführt werden: XD 7000, XD 7500



24-mm-Küvette mit **10 mL Probe** füllen.



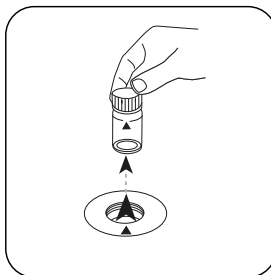
Küvette(n) verschließen.



Die **Probeküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.



Taste **ZERO** drücken.

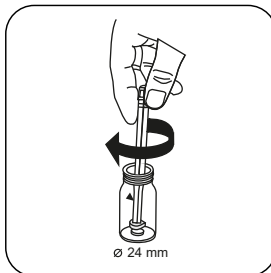


Küvette aus dem Messschacht nehmen.

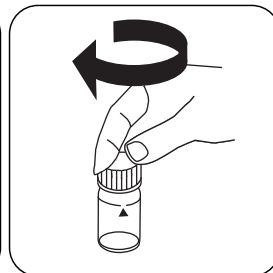
Bei Geräten, die **keine ZERO-Messung** erfordern, **hier beginnen**.



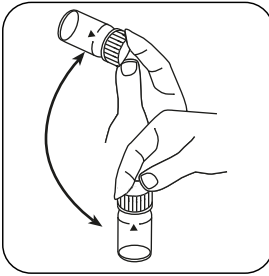
Eine **THYMOLBLUE PHOTOMETER** Tablette zugeben.



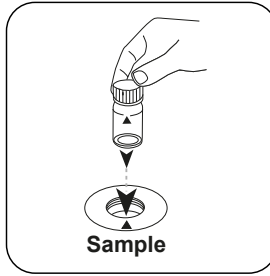
Tablette(n) unter leichter Drehung zerdrücken.



Küvette(n) verschließen.



Tablette(n) durch Umschwenken lösen.

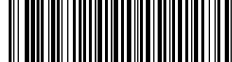


Die **Probenküvette** in den Messschacht stellen. Positionierung beachten.



Taste **TEST** (XD: **START**) drücken.

In der Anzeige erscheint das Ergebnis als pH-Wert.



Chemische Methode

Thymol Blue

Appendix

Kalibrierfunktion für Photometer von Fremdherstellern

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		

Störungen

Permanente Störungen

1. pH-Werte unter 8,0 und über 9,6 können zu Ergebnissen innerhalb des Messbereiches führen. Es wird ein Plausibilitätstest (pH-Meter) empfohlen.

Ausschließbare Störungen

Salzfehler: Korrektur des Messwertes (durchschnittliche Werte) für Proben mit einem Salzgehalt von:

Indikator	Salzgehalt der Probe		
Thymolblau	1 molar -0,22	2 molar -0,29	3 molar -0,34

Die Werte von Parson und Douglas (1926) beziehen sich auf die Verwendung von Clark und Lubs Puffern. 1 Mol NaCl = 58,4 g/L = 5,8 %

Literaturverweise

Colorimetric Chemical Analytical Methods, 9th Edition, London