



pH-waarde LR T

M329

5.2 - 6.8 pH

Broomkresolpaars

## Instrument specifieke informatie

De test kan op de volgende apparaten worden uitgevoerd. Bovendien worden de vereiste cuvette en het absorptiebereik van de fotometer aangegeven.

Toestellen	Cuvette	$\lambda$	Meetbereik
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect, PM 620, PM 630, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	560 nm	5.2 - 6.8 pH

## Reagentia

Benodigd materiaal (deels optioneel):

Reagentia	Verpakkings- eenheid	Bestelnr.
Bromocresol Purple Photometer	Tablet / 100	515700BT
Bromocresol Purple Photometer	Tablet / 250	515701BT

## Toepassingsbereik

- Ketelwater
- Controle zwembadwater
- Zuivering vervuild water

## Aantekeningen

1. Voor de fotometrische bepaling mogen alleen BROMCRESOL PURPLE-tabletten met een zwarte foliedruk met de term PHOTOMETER worden gebruikt.
2. De nauwkeurigheid van de pH-waarden door colorimetrische bepaling is afhankelijk van verschillende randvoorwaarden (buffercapaciteit van het monster, zoutgehalte, enz.).





## Uitvoering van de bepaling pH-waarde LR met tablet

De methode in het apparaat selecteren.

Voor deze methode hoeft niet elke keer een nulmeting uitgevoerd te worden op de volgende apparaten: XD 7000, XD 7500



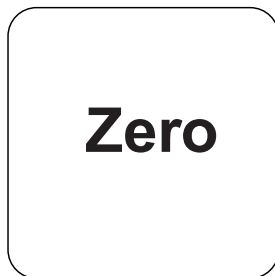
Spoelbakje van 24 mm met 10 mL staal vullen.



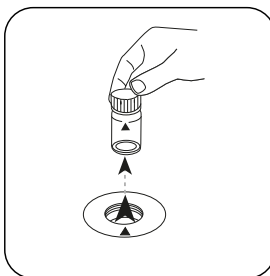
De spoelbakjes afsluiten.



Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.

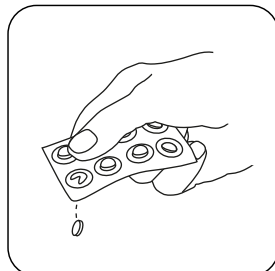


De toets **NUL** indrukken.

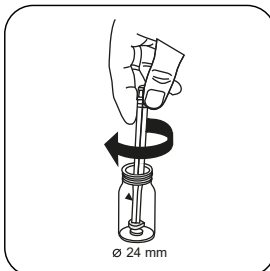


Het spoelbakje uit de meetschacht nemen.

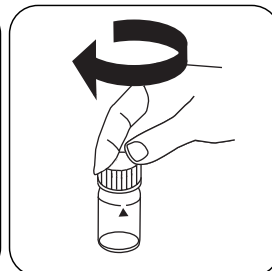
Bij apparaten die **geen nulmeting** vereisen, **hier beginnen**.



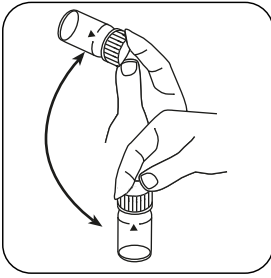
Een **BROMCRESOL-PURPLE PHOTOMETER tablet** toevoegen.



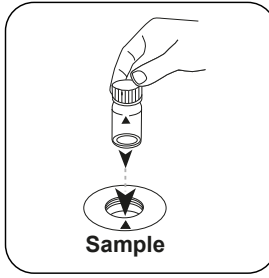
De tabletten onder lichte rotatie verpletteren.



De spoelbakjes afsluiten.



Tabletten oplossen door om te draaien

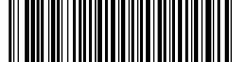


Het **staalspoelbakje** in de meetschacht plaatsen. Op de positionering letten.



De toets **TEST** (XD: **START**) indrukken.

De display toont het resultaat als pH-waarde.



## Chemische methode

Broomkresolpaars

## Aanhangsel

### Kalibratiefunctie voor fotometers van derden

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$4.59342 \cdot 10^{+0}$	$4.59342 \cdot 10^{+0}$
b	$2.8352 \cdot 10^{+0}$	$6.09568 \cdot 10^{+0}$
c	$-2.28986 \cdot 10^{+0}$	$-1.05849 \cdot 10^{-1}$
d	$9.993 \cdot 10^{-1}$	$9.93142 \cdot 10^{+0}$
e	$-1.5366 \cdot 10^{-1}$	$-3.28333 \cdot 10^{+0}$
f		

## Verstoringsen

### Permanente verstoringen

- pH-waarden onder 5,2 en boven 6,8 kunnen leiden tot resultaten binnen het meetbereik. Een plausibiliteitstest (pH-meter) wordt aanbevolen.

### Uit te sluiten verstoringen

Zoutgebrek: correctie van de gemeten waarde (gemiddelde waarden) voor monsters met een zoutgehalte van:

Indicator	Zoutgehalte van het monster		
Broomkresol paars	1 molaar -0,26	2 molaar -0,33	3 molaar -0,31

De waarden van Parson en Douglas (1926) verwijzen naar het gebruik van Clark en Lubs buffers. 1 mol NaCl = 58,4 g/L = 5,8 %

### Literatuurverwijzing

Colorimetric Chemical Analytical Methods, 9th Edition, London