



Alcalinità P T

M35

5 - 500 mg/L CaCO<sub>3</sub>

Acido/indicatore

### Informazioni specifiche dello strumento

Il test può essere eseguito sui seguenti dispositivi. Inoltre, sono indicate la cuvetta richiesta e il range di assorbimento del fotometro.

Dispositivi	Cuvetta	$\lambda$	Campo di misura
MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	560 nm	5 - 500 mg/L CaCO <sub>3</sub>
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	552 nm	5 - 500 mg/L CaCO <sub>3</sub>

### Materiale

Materiale richiesto (in parte facoltativo):

Reagenti	Unità di imballaggio	N. ordine
Alka-P-Photometer	Pastiglia / 100	513230BT
Alka-P-Photometer	Pastiglia / 250	513231BT

### Campo di applicazione

- Trattamento acqua potabile
- Trattamento acqua non depurata

## Note

1. I termini alcalinità P, valore P, e capacità acida  $K_{s8.2}$  sono equivalenti.
  2. Per l'accuratezza del risultato dell'analisi è fondamentale che il volume del campione misuri esattamente 10 ml.
  3. Il presente metodo è stato sviluppato sulla base di una procedura titrimetrica. A causa di condizioni collaterali indefinibili, le divergenze rispetto al metodo standard possono essere maggiori.
  4. Con la determinazione dell'alcalinità P ed M è possibile classificare l'alcalinità come idrossido, carbonato e idrogenocarbonato.
  5. I casi di seguito descritti sono validi soltanto se:
    - a) non sono presenti altri alcali e
    - b) nel campione non sono presenti contemporaneamente idrossidi e idrogenocarbonati. Se la condizione b) non è soddisfatta, fare riferimento a "Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser-, und Schlammuntersuchung, D8".
- Se alcalinità P = 0:  
 idrogenocarbonati = M  
 carbonati = 0  
 idrossidi = 0
  - Se alcalinità P > 0 e alcalinità M > 2p:  
 idrogenocarbonati = M - 2P  
 carbonati = 2P  
 idrossidi = 0
  - Se alcalinità P > 0 e alcalinità M < 2P:  
 idrogenocarbonati = 0  
 carbonati = 2M - 2P  
 idrossidi = 2P - M



## Esecuzione della rilevazione Alcalinità P = valore P con pastiglia

Selezionare il metodo nel dispositivo.

Per questo metodo, non è necessario eseguire una misurazione ZERO ogni volta sui seguenti dispositivi: XD 7000, XD 7500



Riempire una cuvetta da 24 mm con **10 mL di campione**.



Chiudere la/e cuvetta/e.



Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



Premere il tasto **ZERO**.



Prelevare la cuvetta dal vano di misurazione.

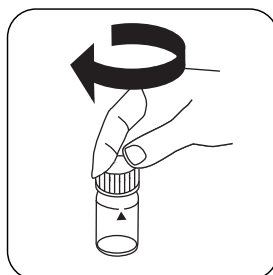
In caso di dispositivi che **non richiedono una misurazione ZERO**, iniziare da qui.



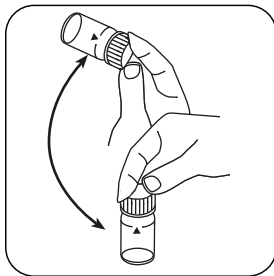
Aggiungere una **pastiglia ALKA-P-PHOTOMETER**.



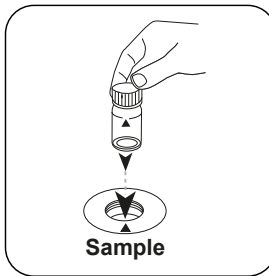
Frantumare la/e pastiglia/e con una leggera rotazione.



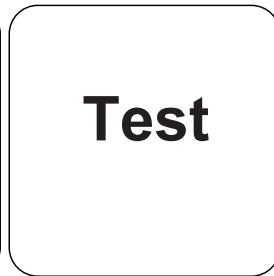
Chiudere la/e cuvetta/e.



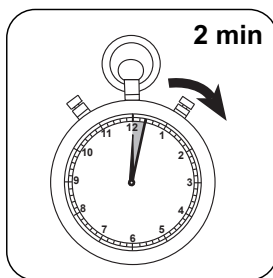
Far sciogliere la/e pastiglia/e agitando.



Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



Premere il tasto **TEST** (XD: **START**).



Attendere un **tempo di reazione di 2 minuti/i**.

Allo scadere del tempo di reazione viene effettuata automaticamente la misurazione.

Sul display compare il risultato come Alcalinità-p.



## Valutazione

La seguente tabella identifica i valori di output che possono essere convertiti in altre forme di citazione.

Unità di misura	Forma di citazione	Fattore di conversione
mg/l	CaCO <sub>3</sub>	1
	°dH	0.056
	°eH	0.07
	°fH	0.1
	°aH	0.058
	K <sub>S4,3</sub>	0.02

## Metodo chimico

Acido/indicatore

## Appendice

### Funzione di calibrazione per fotometri di terze parti

Conc. = a + b•Abs + c•Abs<sup>2</sup> + d•Abs<sup>3</sup> + e•Abs<sup>4</sup> + f•Abs<sup>5</sup>

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	-4,64325•10 <sup>0</sup>	-4,64325•10 <sup>0</sup>
b	2,19451•10 <sup>+2</sup>	4,7182•10 <sup>+2</sup>
c	-7,83499•10 <sup>+1</sup>	-3,62172•10 <sup>+2</sup>
d	2,24118•10 <sup>+1</sup>	2,24737•10 <sup>+2</sup>
e		
f		

**Validazione metodo**

<b>Limite di rilevabilità</b>	3.34 mg/L
<b>Limite di quantificazione</b>	10.03 mg/L
<b>Estremità campo di misura</b>	500 mg/L
<b>Sensibilità</b>	167.10 mg/L / Abs
<b>Intervallo di confidenza</b>	23.21 mg/L
<b>Deviazione standard della procedura</b>	10.67 mg/L
<b>Coefficiente di variazione della procedura</b>	4.22 %

**Derivato di**

DIN 38409 - H-4-2

EN ISO 9963-1