

SISTEMA HYDROCHECK

metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6007	6007
DATA	01-09-2018	30-11-2015
PAGINA	1 di 1	1 di 1

CALCIO – TITOLAZIONE TITRATEST

1. PRINCIPIO DEL METODO

Titolazione con EDTA a normalità definita. In ambiente fortemente alcalino l'EDTA si combina prima con il calcio e poi con il magnesio. In presenza di acido calconcarbonico il punto in cui l'EDTA si combina con il calcio è caratterizzato da un viraggio dell'indicatore da rosa-violetto a blu, che ne consente la titolazione.

2. NUMERO DI ANALISI PER KIT HYDROCHECK

2.000 gradi francesi (titolante in °f)

3. CAMPO DI MISURA

A seconda della quantità di campione usata.

4. MODO DI OPERARE

- 4.1 Sciacquare la provetta e la siringa da 5 ml con l'acqua da analizzare.
- 4.2 Mediante la siringa, mettere 5 ml di acqua da analizzare nella provetta.
- 4.3 Aggiungere 2 gocce di reagente A e agitare.
- 4.4 Aggiungere 1 cucchiaino n°1 raso di indicatore e agitare (qualche cristallo di indicatore non sciolto non disturba). In presenza di calcio l'acqua si colora in rosso-arancio.
- 4.5 Aspirare la soluzione titolante con la siringa di titolazione, in modo da riempirla completamente. Spingere il pistone fino allo zero, scartando il titolante in eccesso.
- 4.6 Agitando la provetta, aggiungere la soluzione titolante al campione, spingendo il pistone della siringa di titolazione in modo da farla uscire goccia a goccia fino al viraggio da rosa-violetto a blu.
- 4.7 Leggere sulla siringa di titolazione il valore, che corrisponde direttamente al contenuto in calcio, espresso in gradi francesi.

5. INTERFERENZE

Colorazioni dell'acqua tali da impedire l'apprezzamento del viraggio di colore dell'indicatore.

6. NOTE

- Per una maggiore precisione usare il titolatore manuale HYDROCHECK TITRATOR (con la manopola azzurra sul valore 74 x 50). Inserire la siringa di titolazione, aspirare mediante il titolatore, scartare la prima porzione di titolante, quindi titolare e leggere il valore trovato sulla siringa.
- Per una maggiore sensibilità, operare su una quantità più elevata di campione, posta in un bicchiere o matraccio. Ad esempio, operando su un campione di 50 ml (anziché 5), il valore letto sulla siringa corrisponde a ppm CaCO₃ anziché a gradi francesi.

Equivalenze : 1 grado franc.(°f) = 10 ppm CaCO₃ = 0,2 epm = 0,2 mval/l
1 epm = 50 ppm CaCO₃ = 1 mval/l