

SISTEMA HYDROCHECK

metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6002	6002
DATA	01-09-2018	30-11-2015
PAGINA	1 di 2	1 di 2

ACIDITA' – TITOLAZIONE TITRATEST

1. PRINCIPIO DEL METODO

Titolazione mediante idrato di sodio a normalità definita.

Punti finali: viraggio dell' indicatore P (fenolftaleina) da incolore a rosso-violetto e dell'indicatore M (indicatore misto) da giallo a verde-azzurro.

2. NUMERO DI ANALISI PER KIT HYDROCHECK

2.000 epm (titolante in epm)

3. CAMPO DI MISURA

A seconda del titolante e della quantità di campione usati.

1 epm = 50 ppm CaCO_3 = 5 °f

4. MODO DI OPERARE

- 4.1 Sciacquare provetta e siringa da 5 ml con l'acqua da analizzare.
- 4.2 Mediante la siringa, mettere 5 ml di acqua da analizzare in una provetta.
- 4.3 Aggiungere 1 goccia di indicatore M e agitare. In presenza di acidità l'acqua si colora in giallo.
- 4.4 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.
- 4.5 Aggiungere la soluzione titolante al campione, spingendo il pistone della siringa di titolazione in modo da farla uscire goccia a goccia e agitando il campione, fino al viraggio da giallo a verde-azzurro.
- 4.6 Leggere il valore sulla siringa di titolazione che corrisponde direttamente all'acidità (acidità minerale). Se è stato usato il titolante tarato in gradi francesi tale valore è espresso in gradi francesi; per il titolante tarato in epm esso è espresso invece in epm.
- 4.7 PRELEVARE UN NUOVO CAMPIONE DA 5 ML E RIEMPIRE NUOVAMENTE LA SIRINGA CON LA SOLUZIONE TITOLANTE, PORTANDO POI A ZERO.
- 4.8 Aggiungere al nuovo campione 1 goccia di indicatore P. In presenza di acidità P il campione rimane incolore.
- 4.9 Titolare con la siringa di titolazione, fino alla comparsa di un colore rosa persistente per almeno 30 secondi. La quantità di titolante consumata corrisponde all'acidità totale del campione in gradi francesi o in epm a seconda del titolante usato. La differenza tra l'acidità totale e l'acidità M è dovuta alla presenza di acidità debole (ad es. anidride carbonica).

5. INTERFERENZE

Colorazioni dell'acqua tali da impedire l'apprezzamento dei viraggi di colore degli indicatori.

SISTEMA HYDROCHECK

metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6002	6002
DATA	01-09-2018	30-11-2015
PAGINA	2 di 2	2 di 2

ACIDITA' – TITOLAZIONE TITRATEST

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) e usando il titolante in epm, il valore letto sulla siringa corrisponde a ppm CaCO₃ anziché a gradi francesi.
- Equivalenze :
1 epm = 50 ppm CaCO₃ = 5 °f = 1 mval/l