

SISTEMA HYDROCHECK

metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6017	6017
DATA	01-09-2018	30-11-2015
PAGINA	1 di 1	1 di 1

FOSFONATI – TITOLAZIONE TITRATEST

MODO DI OPERARE

1. Sciacquare la provetta e la siringa da 5 ml con l'acqua da analizzare.
2. Mediante la siringa, mettere 10 ml di acqua da analizzare in una provetta.
3. Tenendo il flacone in verticale, aggiungere 2 gocce di reagente A. Agitare ed attendere 30 secondi.
4. Aggiungere goccia a goccia il reagente B fino alla decolorazione (normalmente basta una goccia).
5. Sempre tendendo il flacone in verticale, aggiungere 2 gocce di indicatore ed agitare.
6. 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.
7. 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 rosa violetto.
8. Leggere la quantità di titolante usata sulla siringa (da 0 a 74). La quantità di titolante usata moltiplicata per il fattore del prodotto*), dà il contenuto di fosfonati in ppm.

$$\text{ppm} = Q \times F$$

ppm = parti per milione // Q = quantità di titolante utilizzata // F = fattore

NOTE

- *) Data la varietà di fosfonati in commercio, non è possibile indicare un fattore unitario per tutti, ma questo va determinato sperimentalmente su una soluzione del prodotto usato, di cui sia nota la concentrazione.

Per una maggiore precisione durante la titolazione, 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.

DETERMINARE IL FATTORE

- Preparare una soluzione standard di fosfonati, con una concentrazione nota possibilmente vicina a quella da determinare successivamente con il campione.
- Procedere con la titolazione, come descritto nella metodica sopra indicata.
- Dividere il valore di ppm della soluzione standard di fosfonati, con la quantità di titolante utilizzata. Il risultato ottenuto è il fattore.

$$F = \text{ppm} : Q$$

INTERFERENZE

Ferro, Fluoruri ed EDTA > 0,1 mg/L. // Polifosfati > 1 mg/L. // Ortofosfati > 5 mg/L.

ATTENZIONE!

Conservare il titolante e gli altri reagenti ad una temperatura tra i 15°C e i 25°C e lontano dalla luce.