

SISTEMA HYDROCHECK

metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6116	6116
DATA	01-09-2018	30-11-2015
PAGINA	1 di 1	1 di 1

FOSFATI HIGH – COLORIMETRICO COLORTEST

1. PRINCIPIO DEL METODO

Misurazione dell'intensità di colore del composto giallo formato per reazione dell'ammonio molibdato con gli ortofosfati in presenza di vanadio. Per determinare anche gli altri composti del fosforo che possono essere contenuti nell'acqua, questi debbono venire preventivamente trasformati in ortofosfato mediante idrolisi acida o digestione.

2. NUMERO DI ANALISI PER KIT HYDROCHECK

170

3. CAMPO DI MISURA

5 – 10 – 20 – 30 – 40 – 60 – 80 – 100 ppm PO₄

4. MODO DI OPERARE

- 4.1 Sciacquare le provette e la siringa da 5 ml con l'acqua da analizzare.
- 4.2 Mediante la siringa, mettere 5 ml di acqua da analizzare in ciascuna delle due provette.
- 4.3 Mettere una provetta (prova in bianco) nel foro di sinistra del comparatore. Appoggiare il comparatore sulla scala cromatica, con i campi colorati sotto alla provetta con la prova in bianco.
- 4.4 Nella seconda provetta, aggiungere 4 gocce di reagente A ed agitare bene; quindi aggiungere 8 gocce di reagente B ed agitare nuovamente.
- 4.5 Dopo 10 minuti (sviluppo del colore) mettere la provetta con i reagenti nel foro di destra del comparatore. Traguardare dall'alto e far scorrere il comparatore fino a trovare il colore che si avvicina maggiormente al campione. Leggere il valore corrispondente indicato dalla freccia del comparatore.

5. INTERFERENZE

Cromati > 5 ppm.

Ferro > 50 ppm.

Alluminio, Magnesio, Nitrati, Nitriti e Rame > 500 ppm.

Le altre sostanze normalmente presenti nell'acqua non interferiscono.

6. NOTE

- Questo kit permette solamente la determinazione degli ioni fosfato (ortofosfati).
- I composti del fosforo possono essere presenti nell'acqua come ortofosfati, polifosfati o combinati con molecole organiche, sia in soluzione che in sospensione. Per determinare solo i composti del fosforo in soluzione è sufficiente filtrare il campione su filtro da 0,45 micron. Per determinare anche i polifosfati, il campione deve essere fatto bollire per 30 minuti con l'aggiunta di ca. 5% di acido solforico conc., senza portare a secco.
- Per determinare il fosforo totale bisogna ricorrere invece al kit Fosforo Totale.
- Porre la scala cromatica su una superficie piana e bene illuminata (non alla luce del sole diretta, ma possibilmente alla luce diurna diffusa).
- Se la colorazione ottenuta dalla reazione supera quella del valore massimo della scala cromatica, si raccomanda di diluire il campione con acqua distillata, tenendo presente nel calcolo finale il rapporto di diluizione.