

SISTEMA HYDROCHECK

metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6123	6123
DATA	01-09-2018	30-11-2015
PAGINA	1 di 1	1 di 1

NITRATI – COLORIMETRICO COLORTEST

1. PRINCIPIO DEL METODO

Misurazione dell'intensità del colore giallo-arancio formato per reazione del nitrato ridotto a ione nitroso con l'acido 5-idrossisalicilico.

2. NUMERO DI ANALISI PER KIT HYDROCHECK

100

3. CAMPO DI MISURA

5 – 10 – 20 – 40 – 60 – 80 – 100 – 120 – 140 ppm NO₃

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 **SOLO IN UNA** delle due provette.
- 4.3 Mettere tale 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 introdurre 5 ml di acqua da analizzare ed aggiungere 1 cucchiaino n°3 raso di reagente A. Quindi tappare ed agitare bene per un minuto. Rimuovere il tappo.
- 4.5 Dopo 5 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 e Ferro > 1 ppm.

Alluminio e Rame > 10 ppm.

Calcio, Carbonati e Cobalto > 100 ppm.

Ammoniaca, Cloruri, Fosfati, Fluoruri, Manganese, Potassio e Solfati > 1000 ppm.

Le altre sostanze normalmente presenti nell'acqua non interferiscono.

6. NOTA

- A seconda delle condizioni di luce e della composizione dell'acqua, la colorazione ottenuta può avere una sfumatura di colore lievemente differente da quella della scala cromatica. Resta però immutata l'intensità del colore e di conseguenza la validità della lettura effettuata.
- 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.
- La presenza di Nitrati nelle acque è indice di un inquinamento organico. Indesiderati nell'acqua potabile e nei processi alimentari, in genere non disturbano i processi industriali.