

SISTEMA HYDROCHECK

metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6140	6140
DATA	30-11-2015	25-01-2013
PAGINA	1 di 1	1 di 1

DEHA – COLORIMETRICO COLORTEST

1. PRINCIPIO DEL METODO

Misurazione dell'intensità di colore del complesso violetto formato per reazione del Ferrospectral con ioni ferrosi ridotti dalla N,N-dietilidrossilamina (DEHA) presente nel campione in esame.

2. NUMERO DI ANALISI PER KIT HYDROCHECK

200

3. CAMPO DI MISURA

50 -100 -125 - 150 - 175 - 200 - 250 - 300 ppb DEHA (1 ppb = 1 µg/l)

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 1 cucchiaino n°3 raso di reagente A. Agitare fino a soluzione completa, quindi aggiungere 2 gocce di reagente B, agitare nuovamente e porre la provetta al buio.
- 4.5 Dopo 10 minuti esatti (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

Cobalto > 0,025 ppm.

Rame > 8 ppm.

Zinco > 50 ppm.

Manganese e Nichel > 0,8 ppm.

Fosfati e Fosfonati > 10 ppm.

Molibdeno > 80 ppm.

Quantità significative di ferro interferiscono e ciò è visibile dopo l'aggiunta del reagente A, in quanto si sviluppa una colorazione violetta uguale a quella prodotta dalla DEHA. Sottrarre il valore così trovato a quello ottenuto dopo l'aggiunta del reagente B. Le altre sostanze normalmente presenti nelle acque non interferiscono.

6. NOTE

- Porre la scala cromatica su una superficie piana e bene illuminata (non alla luce del sole diretta, ma possibilmente alla luce diurna diffusa).
- Analizzare l'acqua immediatamente dopo il prelievo.
- La colorazione che si sviluppa ha una stabilità limitata.
- 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.
- Se non si conserva la provetta al buio durante i 10 minuti di riposo, si ottengono risultati più alti di quelli reali.