

SISTEMA HYDROCHECK

metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6102	6102
DATA	02-09-2019	01-09-2018
PAGINA	1 di 2	1 di 2

AMMONIACA INDOFENOLO COLORIMETRICO COLORTEST

1. PRINCIPIO DEL METODO

Misurazione dell'intensità di colore del complesso indofenolico colorato in verde formato per reazione dell'ammoniaca con i fenolo-derivati.

2. NUMERO DI ANALISI PER KIT HYDROCHECK

180

3. CAMPO DI MISURA

0,00 – 0,10 – 0,25 – 0,50 – 1,0 – 2,0 – 4,0 ppm NH₃

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 e agitare bene; quindi aggiungere un cucchiaino n°2 raso di reagente B e agitare nuovamente.
- 4.5 Lasciare a riposo 5 minuti, quindi aggiungere 4 gocce di reagente C.
- 4.6 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

Cianuri > 1 ppm.

Argento e Mercurio > 10 ppm.

Rame > 100 ppm.

Cromati e Ferro > 1000 ppm.

Le altre sostanze normalmente presenti nell'acqua 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).
- L'Ammoniaca contenuta nell'acqua può causare la corrosione di Rame, Zinco e delle loro leghe.
- 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.

SISTEMA HYDROCHECK

metodi analitici per le acque

	QUESTA	SOSTITUISCE
CODICE	6102	6102
DATA	02-09-2019	01-09-2018
PAGINA	2 di 2	2 di 2

AMMONIACA INDOFENOLO COLORIMETRICO COLORTEST

7. CONVERSIONI

La presenza di Ammoniaca (NH_3) o di ioni Ammonio (NH_4^+), dipende dal pH dell'acqua prima dell'analisi.

pH	NH_3	NH_4^+
6	~ 0%	~ 100%
7	~ 2%	~ 98%
8	~ 5%	~ 95%
9	~ 25%	~ 75%
10	~ 80%	~ 20%

$$\text{ppm NH}_4^+ = \text{ppm NH}_3 \times 1,059$$