

visocolor® HE Ammonio

Kit analitico ad alta sensibilità per la determinazione nel range 0,02–0,50 mg/L NH₄⁺

Metodo:

Blu di indofenolo

Contenuto del kit (*ricambio):

sufficiente per 110 analisi

2 x 30 mL NH₄-1*

16 g NH₄-2*

1 misurino 85 mm*

1 beacher per campione

2 provette di vetro con tappo a vite

1 blocco comparatore

1 disco colorato per ammonio

Avvisi di pericolo:

NH₄-1 contiene sodio idrossido soluzione 2–5 %.

H314 Provoca ustioni della pelle e gravi lesioni oculari.

P260, P280, P301+330+331, P303+361+353, P304+340, P305+351+338 Non respirare i vapori. Indossare guanti / Proteggere gli occhi. IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle / fare una doccia. IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Per ulteriori informazioni potete richiedere una scheda informativa in materia di sicurezza.

Procedimento:

1. Posizionare il blocco comparatore nella posizione prevista nella scatola (vedere l'illustrazione).
2. Inserire il disco colorato.
3. Aprire entrambe le provette cilindriche in vetro, sciacquarle più volte con il campione di acqua e riempirle con il medesimo sino alla tacca.
4. Aggiungere **10 gocce di NH₄-1** alla provetta di destra, chiuderla ed agitare.
5. Aggiungere **1 misurino pieno di NH₄-2** alla provetta di destra, chiuderla ed agitare. Attendere **15 min.**
6. Lettura: tramite la luce trasmessa dall'alto, ruotare il disco colorato finché entrambi i colori coincidono. Leggere il risultato dell'analisi sulla tacca nella parte frontale del blocco comparatore. Si possono stimare valori intermedi.
7. Dopo l'uso, pulire accuratamente le provette cilindriche in vetro e tapparle.

Il metodo non può essere applicato all'analisi dell'acqua di mare.

Smaltimento:

I campioni utilizzati per l'analisi possono essere immessi nelle canalizzazioni dotate di sistema di depurazione, mescolandoli con acqua di rubinetto.

Interferenze:

Le ammine primarie reagiscono come gli ioni ammonio dando risultati errati per eccesso.

Sostanze che consumino cloro danno origine a bassi valori di ammonio.

La temperatura del campione di acqua dovrebbe essere tenuta tra 18 e 30 °C. In particolare le basse temperatura diminuiscono la velocità di reazione in maniera considerevole (risultati errati per difetto).

Tabella di conversione:

mg/L NH ₄ ⁺	mg/L NH ₄ -N (azoto ammoniacale)	mmol/m ³
0,02	0,016	1,1
0,04	0,03	2,2
0,07	0,05	3,9
0,10	0,08	5,5
0,15	0,12	8,3
0,20	0,16	11
0,30	0,23	17
0,40	0,31	22
0,50	0,39	28

