

## HI 3824 Kit per l'analisi dell'ammoniaca in acqua dolce



Gentile cliente,  
grazie per aver scelto un prodotto Hanna. Legga attentamente questo foglio di istruzioni prima di utilizzare il kit di analisi. Il esso troverà tutte le informazioni necessarie al corretto utilizzo del presente kit.

Rimuovere con attenzione il prodotto dall'imballaggio ed esaminarlo attentamente per assicurarsi che non si sia danneggiato durante il trasporto. In caso di danni evidenti, contattare il proprio rivenditore o il più vicino centro assistenza Hanna.

Ogni kit è completo di:

- 1 bicchiere in plastica con tappo da 20 ml;
- 1 scala colorimetrica di comparazione;
- reagente ammoniacca per acque dolci, flacone con contagocce da 20 ml;
- reagente di Nessler, flacone con contagocce da 20 ml.

**Nota:** Ogni parte danneggiata o difettosa deve essere restituita nel suo imballo originale.

### Specifiche

Scala	da 0.0 a 2.5 mg/l NH <sub>3</sub> -N
Incremento minimo	0.5 mg/l NH <sub>3</sub> -N
Metodo d'analisi	Colorimetrico
Volume campione	10 ml
Numero di analisi	25 (circa)
Dimensioni	220x145x55 mm
Peso spedizione	180 g

### Applicazione

In natura, il livello di ammoniaca nell'acqua può variare. L'acqua di suolo contiene normalmente ammoniaca proveniente dalla degradazione batterica di piante e animali. La presenza di ammoniaca nelle acque di superficie può essere indicativa dell'inquinamento dovuto a discariche o cause naturali.

Il kit Hanna per l'ammoniaca ne determina la concentrazione in acqua attraverso poche semplici operazioni. Il kit è portatile e può essere utilizzato tanto sul campo quanto in laboratorio.

\* mg/l è equivalente a ppm (parti per milione).

### Reazione chimica

La concentrazione di ammoniaca in mg/l o ppm espressa come azoto viene determinata per metodo colorimetrico.

Il reagente di Nessler reagisce con l'ammoniaca in condizioni fortemente alcaline e porta alla formazione di un complesso colorato giallo (vedi equazione sotto). L'aggiunta di EDTA (Acido etilen diammonitetraacetico) inibisce la precipitazione degli ioni calcio e magnesio dovuta alla presenza del reagente alcalino di Nessler.

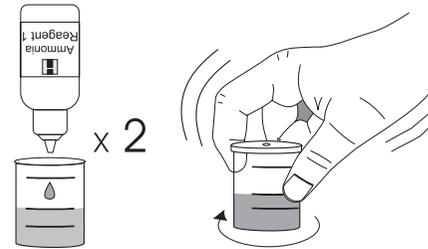
L'intensità del colore della soluzione determina la concentrazione di ammoniaca.



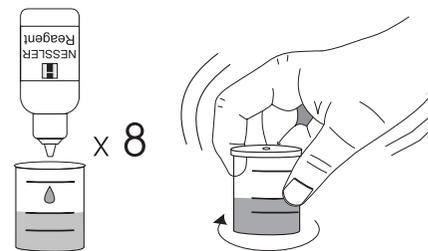
### Istruzioni

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE IL KIT

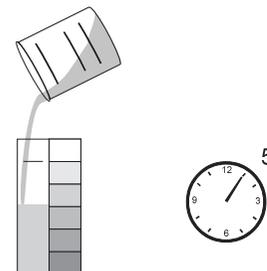
- Rimuovere il tappo di plastica dal bicchiere, sciacquare quest'ultimo con il campione e poi riempirlo fino alla tacca dei 10 ml.
- Aggiungere 2 gocce di reagente 1 per acque dolci, riposizionare il tappo e mescolare muovendo circolarmente il bicchiere.



- Aggiungere 8 gocce di reagente di Nessler, riposizionare il tappo e mescolare.



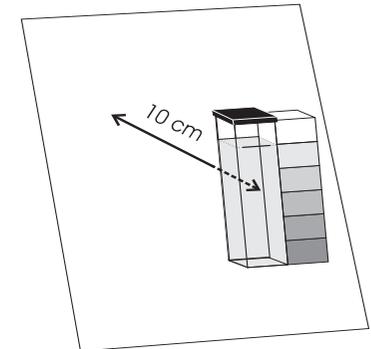
- Rimuovere il tappo e trasferire il campione nella scala colorimetrica. Attendere 5 minuti perchè il colore si sviluppi completamente.



- Determinare il colore della soluzione comparando con la scala colorimetrica e registrare il risultato come mg/l (o ppm) NH<sub>3</sub>-N.



- Per comparare meglio il colore della soluzione porre un foglio bianco circa 10 cm dietro alla scala colorimetrica.



### Accessori

- HI 3824-025 reagenti di ricambio per circa 25 analisi
- HI 3824-99 scala colorimetrica per il kit dell'ammoniaca
- HI 740032 tappi per bicchieri da 20 ml (6 pz)
- HI 740037 bicchieri da 20 ml (6 pz)

### Bibliografia

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, XVI edizione, 1985, pagine 379-382.

### Salute e sicurezza

I reagenti chimici contenuti in questo kit d'analisi possono essere pericolosi se utilizzati impropriamente. Leggere le schede di salute e sicurezza prima di eseguire le analisi.