

## HI 3874 Kit per l'analisi dei nitrati



### Specifiche

|                   |   |
|-------------------|---|
| Scala             | da 0 a 50 mg/l (ppm) NO <sub>3</sub> -N |
| Incremento minimo | 10 mg/l (ppm) NO <sub>3</sub> -N        |
| Metodo d'analisi  | Colorimetrico                           |
| Volume campione   | 10 ml                                   |
| Numero di analisi | 100                                     |
| Dimensioni        | 230x59x70 mm                            |
| Peso spedizioni   | 156 g                                   |

### Applicazione

Gli ioni nitrato sono presenti in tracce nelle acque di superficie e negli strati superiori delle acque di suolo. I nitrati si trovano solo in piccole quantità negli scarichi delle acque domestiche ma possono raggiungere concentrazioni maggiori (fino a 30 mg/l come azoto) negli impianti di trattamento di nitrificazione biologica. Quantità eccessive possono contribuire alla metaemoglobinemia letale nei bambini e cronica negli adulti. Per evitare questo problema il limite massimo imposto per la concentrazione di nitrati nelle acque potabili è di 10 mg/l (come azoto).

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

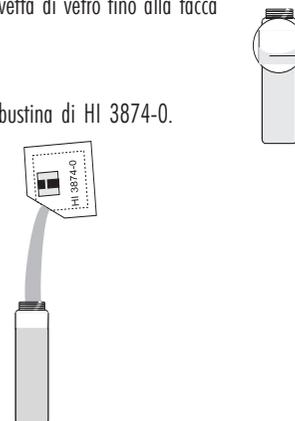
### Reazione chimica

I nitrati vengono ridotti a nitriti in presenza di cadmio. I nitriti prodotti reagiscono con il reagente per dare un composto giallo. La quantità di colore sviluppato è proporzionale alla quantità di nitrati presenti nel campione acquoso.

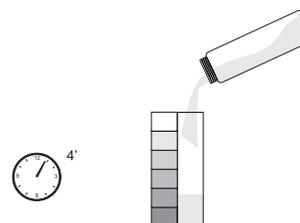
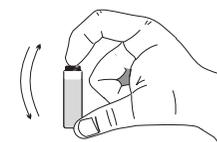
### Istruzioni

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE IL KIT

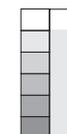
- Riempire la cuvetta di vetro fino alla tacca dei 10 ml.
- Aggiungere 1 bustina di HI 3874-0.



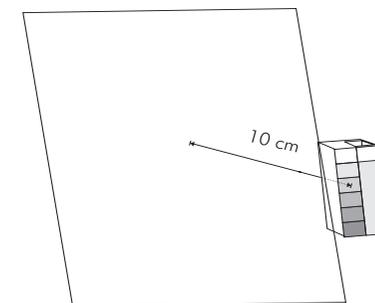
- Riposizionare il tappo e agitare vigorosamente per 1 minuto esatto. L'eventuale deposito rimanente non influisce sulla misura. Il tempo e modo di miscelazione possono influire sulla misura.



- Attendere per 4 minuti perchè il colore si sviluppi. Rimuovere il tappo e riempire la scala colorimetrica fino alla tacca dei 5 ml con il campione reagito.
- Determinare il colore della soluzione e registrare il risultato come mg/l (ppm) di nitrato-azotato.



- Per comparare meglio il colore si consiglia di tenere dietro alla scala colorimetrica un foglio bianco, alla distanza di circa 10 cm.



- Per convertire la lettura in mg/l di nitrato (NO<sub>3</sub>-), moltiplicare la lettura per il fattore 4.43.

### Bibliografia

Adattamento del metodo della riduzione con cadmio  
Standard Methods for the Examination of Water and Waste-water, 18<sup>th</sup> Edition, 1992  
APHA/AWWA/WEF.

### 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.