

## HI 38001 Kit per l'analisi dei solfati scala bassa e alta



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:

- HI 38001A-0 reagente solfato, 2 x 100 bustine;
- HI 38001B-0 reagente LR, flacone da 100 ml;
- HI 38001B-0 reagente HR, flacone da 100 ml;
- HI 38001C-0 reagente solfato, flacone con contagocce da 10 ml;
- Agente complessante, flacone con contagocce da 20 ml;
- Soluzione solfato, flacone da 30 ml;
- 2 bicchieri in plastica da 50 ml;
- 2 siringhe da 1 ml.

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

### Specifiche

Scala	da 100 a 1000 mg/l solfato LR da 1000 a 10000 mg/l solfato HR
Incremento minimo	10 mg/l solfatoLR 100 mg/l solfato HR
Metodo d'analisi	titolazione
Volume campione	15 ml
Numero di analisi	200
Dimensioni	235x175x115mm
Peso spedizione	640 g

### Applicazione

I solfati sono largamente presenti nelle acque naturali a diverse concentrazioni. Non sono tossici ma devono essere tenuti al di sotto di una certa soglia per prevenire un gusto sgradevole dell'acqua. Le concentrazioni sono particolarmente alte vicino alle miniere. I solfati vengono largamente utilizzati in agricoltura come nutrienti.

La procedura per la determinazione dei solfati è una modifica del metodo di determinazione con Sulfonazo III.

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

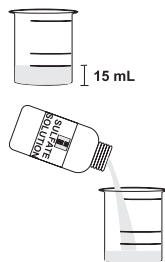
### Reazione chimica

Il solfato viene determinato per titolazione. Il punto di fine della reazione è indicato dal cambiamento di colore della soluzione da viola a blu.

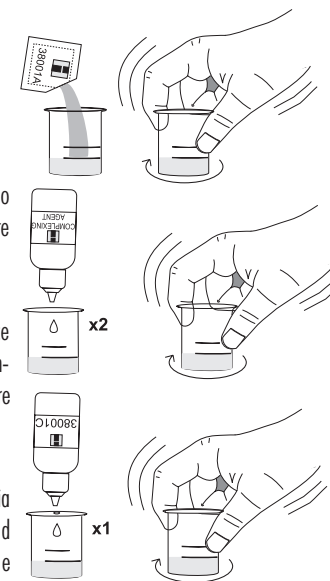
### Istruzioni

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE IL KIT  
**Scala bassa - 100-1000 mg/l Solfati**

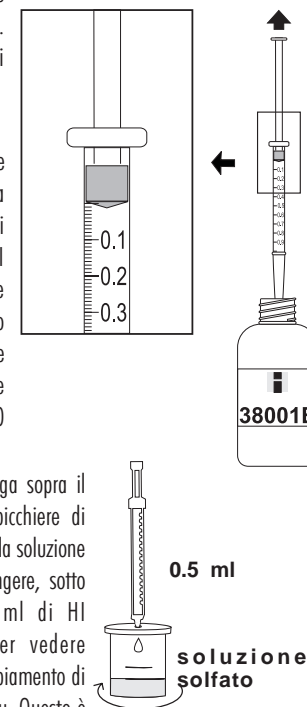
- Rimuovere i tappi dai bicchieri in plastica. Riempire uno di questi con 15 ml di campione, e quando si esegue l'analisi per la prima volta, riempire l'altro bicchiere con 15 ml di soluzione solfato. Questo aiuterà ad identificare il colore finale del campione.



- Aggiungere il contenuto di 1 bustina di HI 38001A-0 ad ogni bicchiere, riposizionare il tappo e agitare leggermente per dissolvere.
- Aggiungere 2 gocce di agente complessante ad ogni bicchiere e agitare.
- Aggiungere 1 goccia di HI 38001C-0 ad ogni bicchiere e agitare. La soluzione diventa viola. Riposizionare i tappi.



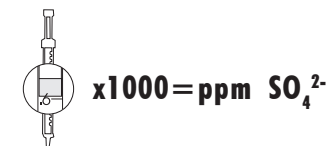
- Inserire il puntale della siringa nella soluzione di titolazione HI 38001B-0 LR e tirare lo stantuffo fino a che la base di questo coincide con la tacca di 0 ml.
- Posizionare la siringa sopra il tappo forato del bicchiere di plastica contenente la soluzione di solfato e aggiungere, sotto agitazione, 0.5 ml di HI 38001B-0 LR per vedere chiaramente il cambiamento di colore da viola a blu. Questo è il cambiamento di colore di riferimento.



sotto agitazione.

**Nota:** la soluzione si intorbidisce ma questo non ha effetto sui risultati.

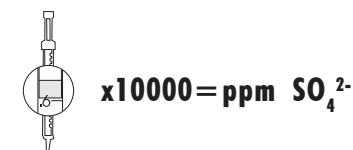
- Continuare l'aggiunta fino a che la soluzione nel bicchiere non passa da viola a blu.
- Leggere il valore di millilitri di titolante utilizzato e moltiplicare questo valore per 1000 per ottenere i mg/l (ppm) di solfato.



- Se la soluzione non diventa blu, il campione contiene più di 1000 mg/l di solfati.

### Scala alta - 1000-10000 mg/l solfati

- Rimuovere il tappo dal bicchiere di plastica e riempirlo con 15 ml di campione.
- Procedere con il test come descritto in precedenza utilizzando HI 38001B-0 HR come soluzione titolante (utilizzare l'altra siringa in dotazione).
- Leggere il valore in millilitri di soluzione utilizzata e moltiplicare per 10000 per ottenere i mg/l (ppm) di solfato.



**Nota:** per misurare i solfati nell'intervallo da 20 a 100 ppm, utilizzare il kit HI 38000.

### Bibliografia

Adattamento del metodo di determinazione dei solfati con Sulfonazo III.

### 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.