

## visocolor® HE Silicio

### Kit analitico ad alta sensibilità per la determinazione nel range 0,01–0,30 mg/L di Si

#### Metodo:

Blu di  $\beta$ -silicomolibdeno

#### Contenuto del kit (\*ricambio):

sufficiente per 120 analisi  
80 mL Si-1\*  
30 mL Si-2\*  
30 mL Si-3\*  
1 beacher per campione  
2 provette di vetro con tappo a vite  
1 blocco comparatore  
1 disco colorato per silicio

#### Avvertenze di pericolo:

Si-1 contiene acido solforico 5–15%, Si-3 contiene sodio bisolfito 10–25%.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
P280, P305+351+338 Indossare guanti/Proteggere gli occhi. 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 Si-1** alla provetta di destra, richiuderla ed agitare. Attendere **3 min.**
5. Aggiungere **5 gocce di Si-2** alla provetta di destra, richiuderla ed agitare. Attendere **1 min.**
6. Aggiungere **5 gocce di Si-3** alla provetta di destra, richiuderla ed agitare. Attendere **5 min.**
7. Effettuare la lettura: mediante la luce trasmessa dall'alto, ruotare il disco colorato finché entrambi i colori coincidono. Leggere il risultato dell'analisi dalla tacca nella parte frontale del blocco comparatore. Si possono stimare i valori intermedi.
8. Dopo l'uso, sciacquare accuratamente le due provette e richiuderle.

Il metodo può essere applicato anche 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:

Il fosfati oltre 30 mg/L interferiscono dando errore per difetto nella determinazione del silicio. La temperatura del campione di acqua dovrebbe essere tra 18 e 35 °C.

#### Tabella di conversione:

mg/L Si	mg/L SiO <sub>2</sub>	mmol/m <sup>3</sup>
0,01	0,02	0,36
0,02	0,04	0,71
0,03	0,06	1,1
0,05	0,11	1,8
0,07	0,15	2,5
0,10	0,21	3,6
0,15	0,32	5,3
0,20	0,43	7,1
0,30	0,64	10,7

