

# Silice

**Kit per la determinazione colorimetrica della silice nelle acque superficiali e nelle acque di scarico**

**Metodo:**

Il molibdato d'ammonio forma acido molibdosilicico con i silicati, successivamente ridotto a blu di  $\beta$ -silicomolibdeno.

**Intervallo:**

0,2–3,0 mg/L  $\text{SiO}_2$

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

sufficiente per 80 analisi

25 mL  $\text{SiO}_2$ -1\*

25 mL  $\text{SiO}_2$ -2\*

25 mL  $\text{SiO}_2$ -3\*

2 tubi di misura con tappo a vite

1 comparatore a scorrimento

1 scala colorata per confronto e misura

1 siringa in plastica da 5 mL

1 istruzioni per l'uso\*

**Avvisi di pericolo:**

$\text{SiO}_2$ -1 contiene acido solforico 5–15%,  $\text{SiO}_2$ -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.

**Istruzioni per l'uso:**

*Vedasi anche il pittogramma sul retro della scala colorata.*

1. Riempire entrambi i tubi con **5 mL del campione d'acqua**. Utilizzare la siringa in plastica. Inserire un tubo nella posizione A del comparatore.

**I reagenti devono essere immessi soltanto nel tubo B.**

2. Aggiungere **5 gocce di  $\text{SiO}_2$ -1**, chiudere il tubo e mescolare. Attendere **3 min**.
3. Aggiungere **5 gocce di  $\text{SiO}_2$ -2**, chiudere il tubo e mescolare. Attendere **1 min**.
4. Aggiungere **5 gocce di  $\text{SiO}_2$ -3**, chiudere il tubo e mescolare.
5. Aprire il tubo dopo **15 min** ed inserirlo nella posizione B del comparatore.
6. Osservare dall'alto attraverso l'apertura e lasciare scorrere il comparatore fino ad ottenere un colore uguale. Rilevare il valore riportato nella cavità della linguetta del comparatore. I valori intermedi possono essere stimati.
7. Dopo l'uso, lavare accuratamente i due tubi e chiuderli.

I reagenti sono adatti anche per la **valorizzazione fotometrica** utilizzando il fotometro PF-11 / PF-12.

Questo metodo è applicabile anche per l'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:**

Non disturbano:  $\leq 150$  mg/L  $\text{PO}_4^{3-}$

**Tabella di conversione:**

mg/L $\text{SiO}_2$	mg/L Si
0,2	0,1
0,4	0,2
0,6	0,3
1,0	0,5
1,5	0,7
2,0	0,9
2,5	1,2
3,0	1,4

**Conservazione:**

Conservare il kit in luogo fresco (< 25 °C) e asciutto.