
Silicatoto L
M353
0.1 - 8 mg/L SiO₂
Blu di eteropolo

Informazioni specifiche dello strumento

Il test può essere eseguito sui seguenti dispositivi. Inoltre, sono indicate la cuvetta richiesta e il range di assorbimento del fotometro.

Dispositivi	Cuvetta	λ	Campo di misura
MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	660 nm	0.1 - 8 mg/L SiO ₂

Materiale

Materiale richiesto (in parte facoltativo):

Reagenti	Unità di imballaggio	N. ordine
Silica LR L	1 pz.	56R023856
KS104-Reagente per silice 2	65 mL	56L010465
KS105-Reagente per silice 3	65 mL	56L010565
KP106-Reagente per silice 3	10 g	56P010610

Campo di applicazione

- Acqua di caldaia
- Trattamento acqua non depurata

Preparazione

1. Per il dosaggio corretto si deve utilizzare il cucchiaino dosatore fornito in dotazione con i reagenti.
2. Perché i risultati dell'analisi siano accurati è necessario che il campione abbia una temperatura compresa tra 20 °C e 30 °C.





Esecuzione della rilevazione Biossido di silicio con reagente liquido e polvere

Selezionare il metodo nel dispositivo.

Per questo metodo, non è necessario eseguire una misurazione ZERO ogni volta sui seguenti dispositivi: XD 7000, XD 7500



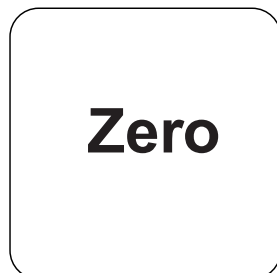
Riempire una cuvetta da 24 mm con **10 mL di campione**.



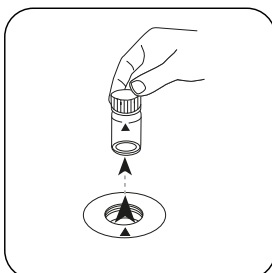
Chiudere la/e cuvetta/e.



Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.

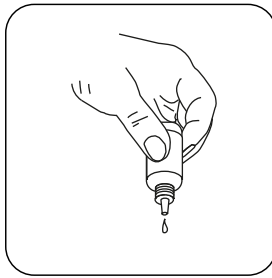


Premere il tasto **ZERO**.

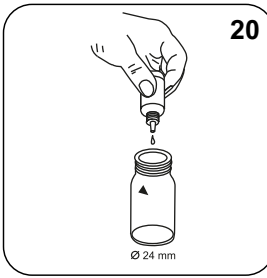


Prelevare la cuvetta dal vano di misurazione.

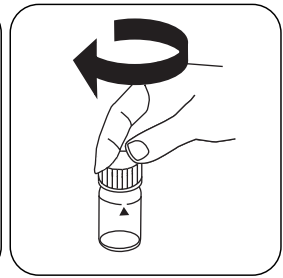
In caso di dispositivi che **non richiedono una misurazione ZERO**, iniziare da qui.



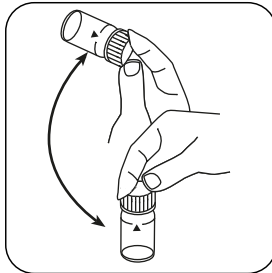
Tenere le boccette conta-gocce in posizione verticale e introdurre, premendo lentamente, gocce della stessa dimensione nella cuvetta.



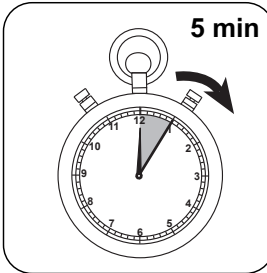
Aggiungere **20 gocce di KS104 (Silica Reagent 1)**.



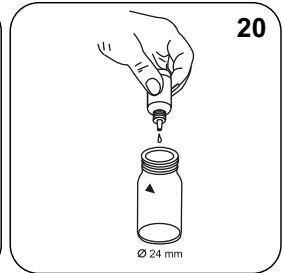
Chiudere la/e cuvetta/e.



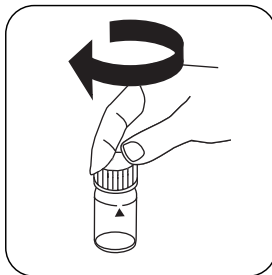
Miscelare il contenuto capovolgendo.



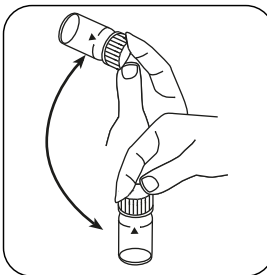
Attendere un tempo di reazione di **5 minuto/i**.



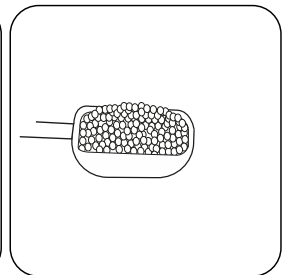
Aggiungere **20 gocce di KS105 (Silica Reagent 2)**.



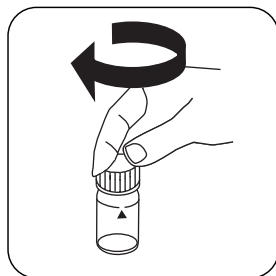
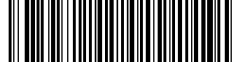
Chiudere la/e cuvetta/e.



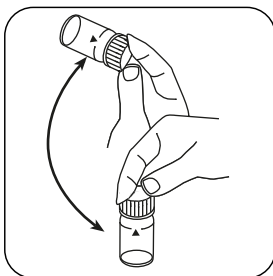
Miscelare il contenuto capovolgendo.



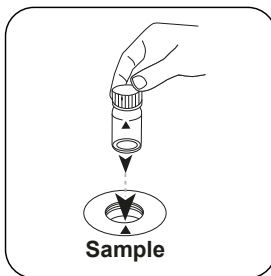
Aggiungere un cucchiaino dosatore di **KP106 (Silica Reagent 3)**.



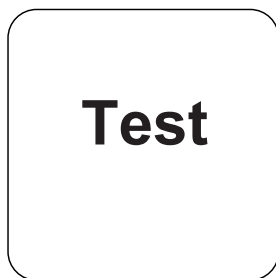
Chiudere la/e cuvetta/e.



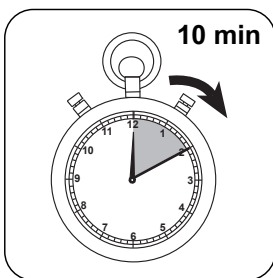
Far sciogliere la polvere capovolgendo.



Posizionare la **cuvetta del campione** nel vano di misurazione. Fare attenzione al posizionamento.



Premere il tasto **TEST** (XD: **START**).



Attendere un **tempo di reazione di 10 minuto/i**.

Allo scadere del tempo di reazione viene effettuata automaticamente la misurazione.

Sul display compare il risultato in mg/L di Silicato.

Valutazione

La seguente tabella identifica i valori di output che possono essere convertiti in altre forme di citazione.

Unità di misura	Forma di citazione	Fattore di conversione
mg/l	SiO ₂	1
mg/l	Si	0.47

Metodo chimico

Blu di eteropolo

Appendice

Funzione di calibrazione per fotometri di terze parti

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	-7.53464 • 10 ⁻¹	-7.53464 • 10 ⁻¹
b	4.10695 • 10 ⁻⁰	8.82994 • 10 ⁻⁰
c		
d		
e		
f		

Interferenze

Interferenze permanenti

- Con una temperatura inferiore a 20 °C non avviene una reazione completa e si ottengono quindi risultati troppo bassi.

Derivato di

Standard Method 4500-SiO₂ D