

Silicato L

M353

0.1 - 8 mg/L SiO₂

Heteropolyblue

Informação específica do instrumento

O teste pode ser realizado nos seguintes dispositivos. Além disso, a cubeta necessária e a faixa de absorção do fotômetro são indicadas.

Dispositivos	Cuvette	λ	Faixa de Medição
MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	660 nm	0.1 - 8 mg/L SiO ₂

Material

Material necessário (parcialmente opcional):

Reagentes	Unidade de Embalagem	Código do Produto
Silica LR L	1 pc.	56R023856
KS104-Silica Reagente 2	65 mL	56L010465
KS105-Silica Reagente 3	65 mL	56L010565
KP106-Silica Reagente 3	10 g	56P010610

Lista de Aplicações

- Água de Caldeira
- Tratamento de Água Bruta

Preparação

1. Para a dosagem correta tem de usar a colher medida fornecida com os reagentes.
2. Para conseguir resultados de análise precisos, a temperatura da amostra deve ser mantida entre 20 °C e 30 °C.





Realização da determinação Dióxido de silício com reagente líquido e pó

Escolher o método no equipamento.

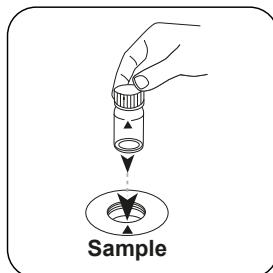
Para este método, uma medição ZERO não precisa ser realizada todas as vezes nos seguintes dispositivos: XD 7000, XD 7500



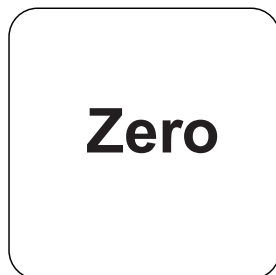
Encher a célula de 24 mm com **10 mL de amostra**.



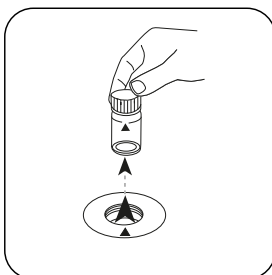
Fechar a(s) célula(s).



Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.

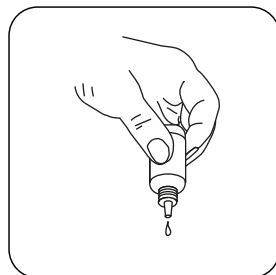


Premir a tecla **ZERO**.

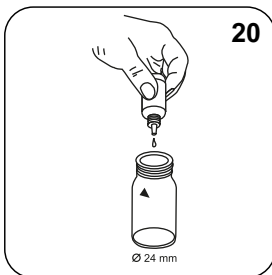


Retirar a célula do compartimento de medição.

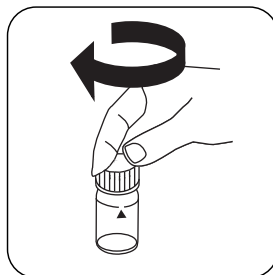
Nos equipamentos que **não requerem uma medição ZERO**, deve começar aqui.



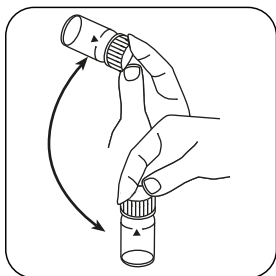
Manter os frascos conta gotas na vertical e pressionar lentamente para adicionar gotas de igual dimensão.



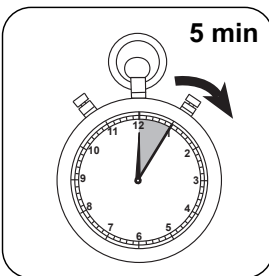
Adicionar **20 gotas KS104 (Silica Reagent 1)**.



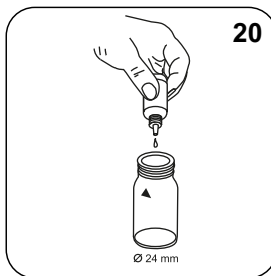
Fechar a(s) célula(s).



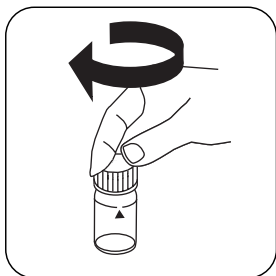
Misturar o conteúdo girando.



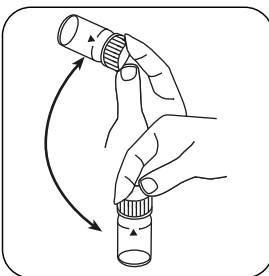
Aguardar **5 minuto(s)** de tempo de reação.



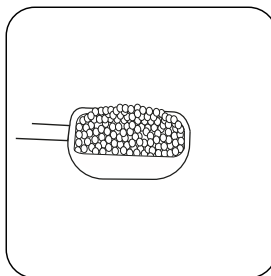
Adicionar **20 gotas KS105 (Silica Reagent 2)**.



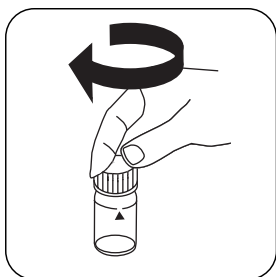
Fechar a(s) célula(s).



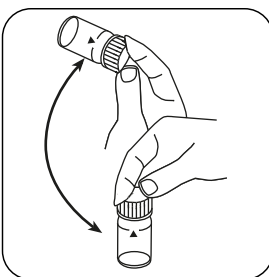
Misturar o conteúdo girando.



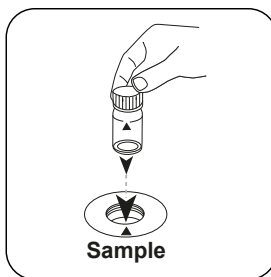
Adicionar **uma colher medida KP106 (Silica Reagent 3)**.



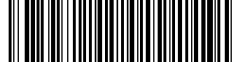
Fechar a(s) célula(s).



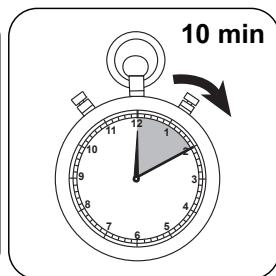
Dissolver o pó girando.



Colocar a **célula de amostra** no compartimento de medição. Observar o posicionamento.



Test



Premir a tecla **TEST** (XD: **START**).

Aguardar **10 minuto(s) de tempo de reação**.

Decorrido o tempo de reação, a medição é efetuada automaticamente.

No visor aparece o resultado em mg/L Silicato.

Análises

A tabela a seguir identifica os valores de saída que podem ser convertidos em outras formas de citação.

Unidade	Forma de citação	Fator de conversão
mg/l	SiO ₂	1
mg/l	Si	0.47

Método Químico

Heteropolyblue

Apêndice

Função de calibração para fotômetros de terceiros

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

	∅ 24 mm	□ 10 mm
a	$-7.53464 \cdot 10^{-1}$	$-7.53464 \cdot 10^{-1}$
b	$4.10695 \cdot 10^{-0}$	$8.82994 \cdot 10^{-0}$
c		
d		
e		
f		

Texto de Interferências

Interferências Persistentes

- A uma temperatura inferior a 20 °C não se realiza uma reação completa, pelo que se pode contar com resultados demasiado baixos.

Derivado de

Standard Method 4500-SiO₂ D