

Silicato L

M353

0.1 - 8 mg/L SiO₂

Heteropoliazul

Información específica del instrumento

La prueba puede realizarse en los siguientes dispositivos. Además, se muestran la cubeta requerida y el rango de absorción del fotómetro.

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

Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Silica LR L	1 Cantidad	56R023856
KS104-Reactivo para sílice 2	65 mL	56L010465
KS105-Reactivo para sílice 3	65 mL	56L010565
KP106-Reactivo para sílice 3	10 g	56P010610

Lista de aplicaciones

- Agua de caldera
- Tratamiento de aguas de aporte

Preparación

1. Para la dosificación correcta debe usarse la cuchara graduada suministrada con los reactivos.
2. Para conseguir resultados de análisis exactos, la muestra acuosa deberá tener una temperatura entre 20 °C y 30 °C.





Ejecución de la determinación Dióxido de silicio con reactivo líquido y polvo

Seleccionar el método en el aparato.

Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



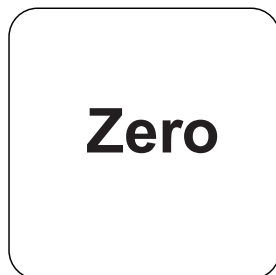
Llenar la cubeta de 24 mm con **10 mL de muestra**.



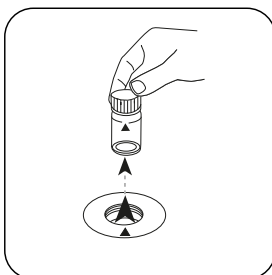
Cerrar la(s) cubeta(s).



Poner la **cubeta de muestra** en el compartimento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!

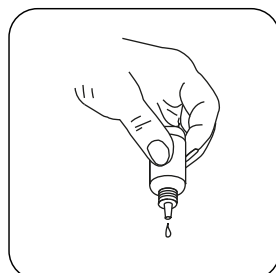


Pulsar la tecla **ZERO**.

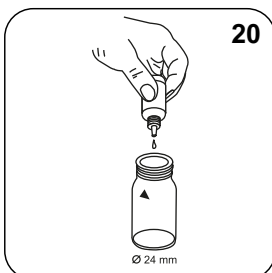


Extraer la cubeta del compartimento de medición.

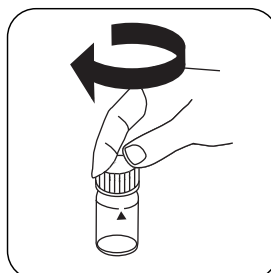
Para los aparatos que **no requieran medición CERO**, empezar aquí.



Mantener la botella cuentagotas vertical y añadir gotas del mismo tamaño presionando lentamente.



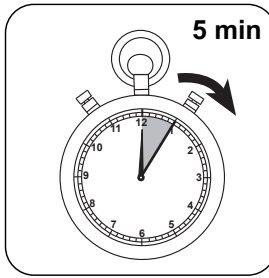
Añadir **20 gotas de KS104 (Silica Reagent 1)**.



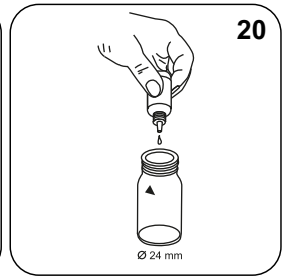
Cerrar la(s) cubeta(s).



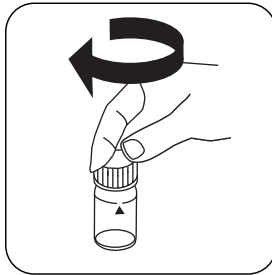
Mezclar el contenido girando.



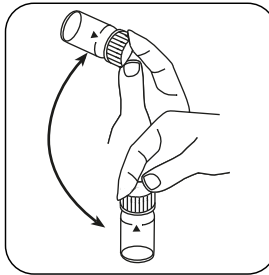
Esperar **5 minutos como periodo de reacción.**



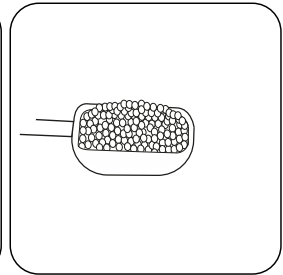
Añadir **20 gotas de KS105 (Silica Reagent 2).**



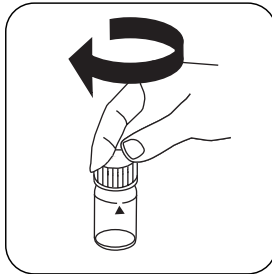
Cerrar la(s) cubeta(s).



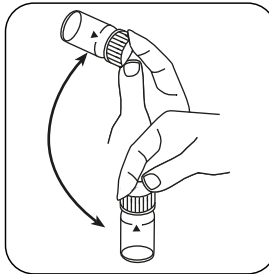
Mezclar el contenido girando.



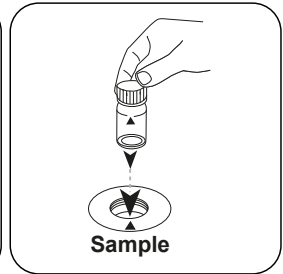
Añadir **una cuchara de KP106 (Silica Reagent 3).**



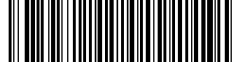
Cerrar la(s) cubeta(s).



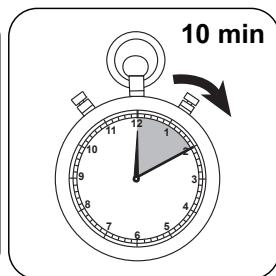
Disolver los polvos girando.



Poner la **cubeta de muestra** en el compartimiento de medición. ¡Debe tenerse en cuenta el posicionamiento!



Test



Pulsar la tecla **TEST** (XD: **START**).

Esperar **10 minutos como periodo de reacción**.

Finalizado el periodo de reacción se realizará la determinación automáticamente.

A continuación se visualizará el resultado en mg/L dióxido de silicio.

Evaluación

La siguiente tabla muestra cómo los valores de salida se pueden convertir a otros formularios de citas.

Unidad	Conversión	Factor de conversión
mg/l	SiO ₂	1
mg/l	Si	0.47

Método químico

Heteropoliazul

Apéndice

Función de calibración para fotómetros de terceros

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

	∅ 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		

Interferencia

Interferencias persistentes

- Con una temperatura inferior a 20 °C no se produce una reacción completa, por lo que los resultados son inferiores.

Derivado de

Método estándar 4500-SiO₂ D