



Silicato T

M350

0.05 - 4 mg/L SiO<sub>2</sub>

Si

Silicomolibdeno azul

## 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	$\lambda$	Rango de medición
MD 100, MD 600, MD 610, MD 640, MultiDirect	ø 24 mm	660 nm	0.05 - 4 mg/L SiO <sub>2</sub>
SpectroDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	820 nm	0.05 - 4 mg/L SiO <sub>2</sub>

## Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
Sílice nº 1	Tabletas / 100	513130BT
Sílice nº 1	Tabletas / 250	513131BT
Sílice nº 2	Tabletas / 100	513140BT
Sílice nº 2	Tabletas / 250	513141BT
Sílice PR	Tabletas / 100	513150BT
Sílice PR	Tabletas / 250	513151BT
Juego sílice nº 1/nº 2 <sup>#</sup>	100 cada	517671BT
Juego sílice nº 1/nº 2 <sup>#</sup>	250 cada	517672BT

## Lista de aplicaciones

- Agua de caldera
- Tratamiento de aguas de aporte

## Notas

1. Debe seguirse estrictamente el orden de adición de las tabletas.





## Ejecución de la determinación Dióxido de silicio con tableta

Seleccionar el método en el aparato.

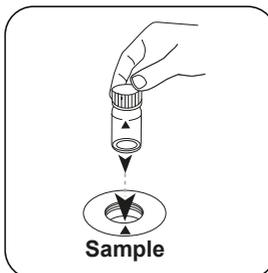
Para este método, no es necesario realizar una medición CERO cada vez en los siguientes dispositivos: XD 7000, XD 7500



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!

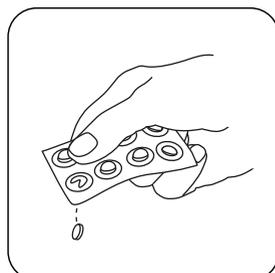


Pulsar la tecla **ZERO**.

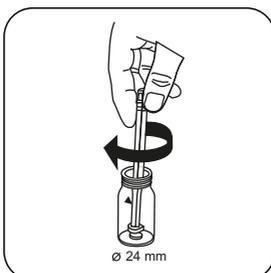


Extraer la cubeta del compartimento de medición.

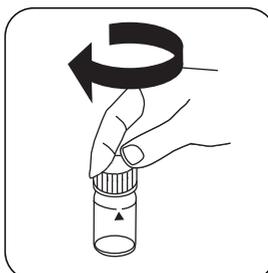
Para los aparatos que **no requieran medición CERO**, empezar aquí.



Añadir **tableta SILICA No. 1**.



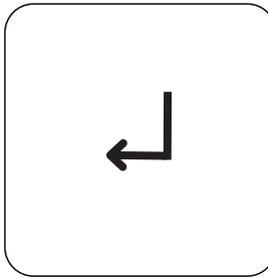
Triturar la(s) tableta(s) girando ligeramente.



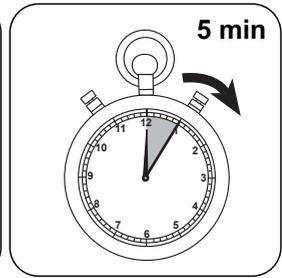
Cerrar la(s) cubeta(s).



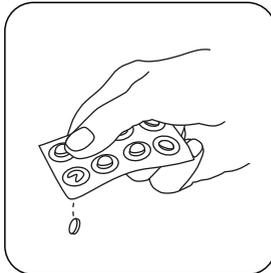
Disolver la(s) tableta(s) girando.



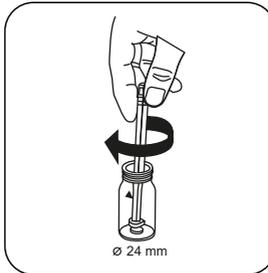
Pulsar la tecla **ENTER**.



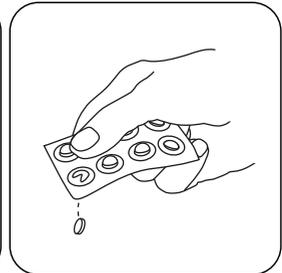
Esperar **5 minutos como periodo de reacción**.



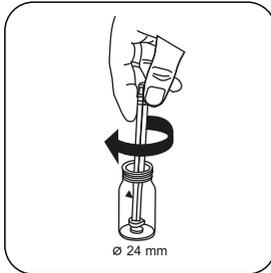
Añadir **tableta SILICA PR.**



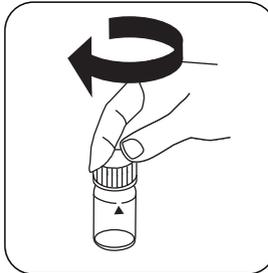
Triturar la(s) tableta(s) girando ligeramente.



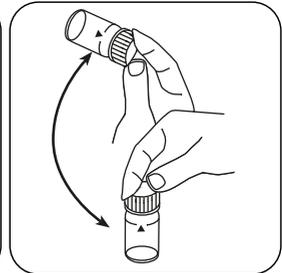
Añadir **tableta SILICA No. 2.**



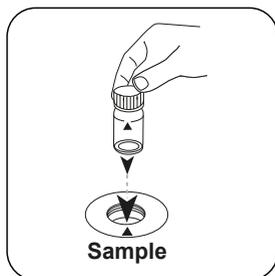
Triturar la(s) tableta(s) girando ligeramente.



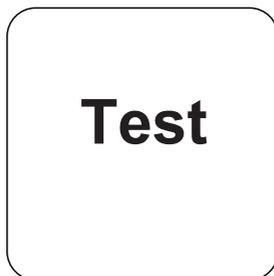
Cerrar la(s) cubeta(s).



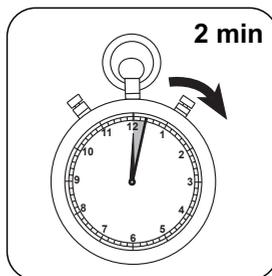
Disolver la(s) tableta(s) girando.



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



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



Esperar **2 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 <sub>2</sub>	1
mg/l	Si	0.47

## Método químico

Silicomolibdeno azul

## 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	-4.74138 • 10 <sup>-2</sup>	-4.74138 • 10 <sup>-2</sup>
b	1.53143 • 10 <sup>-0</sup>	3.29257 • 10 <sup>-0</sup>
c		
d		
e		
f		

## Interferencia

### Interferencias extraíbles

- Los fosfatos no producen perturbaciones bajo estas condiciones de reacción.

### Derivado de

Método estándar 4500-SiO<sub>2</sub> C