



Dureza calcio T

M190

50 - 900 mg/L CaCO₃

Murexid

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, MultiDirect, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	560 nm	50 - 900 mg/L CaCO ₃

Material

Material requerido (parcialmente opcional):

Reactivos	Unidad de embalaje	No. de referencia
CALCHECK	Tabletas / 100	515650BT
CALCHECK	Tabletas / 250	515651BT

Lista de aplicaciones

- Agua de refrigeración
- Agua de caldera
- Tratamiento de aguas potables
- Tratamiento de aguas de aporte

Preparación

1. Las muestras acuosas muy ácidas o muy básicas se deberán neutralizar a un valor de pH entre 4 y 10 antes de realizar el análisis (con 1 mol/l de ácido clorhídrico o 1 mol/l de hidróxido sódico).
2. Es conveniente utilizar cubetas especiales (de mayor volumen de llenado).



Notas

1. El procedimiento trabaja en el rango de medición alto con mayores tolerancias que en el bajo. Con diluciones de la muestra, diluir siempre de modo que se mida en el tercio inferior del rango de medición.
2. Este método en cuestión se ha desarrollado a partir de un método de titración para determinar el calcio. Debido a circunstancias secundarias no definidas, las desviaciones respecto al método estándar pueden ser aún mayores.

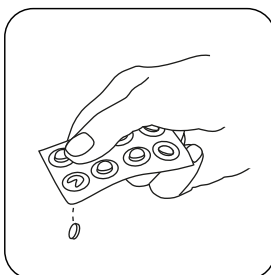


Ejecución de la determinación Dureza calcio con tableta

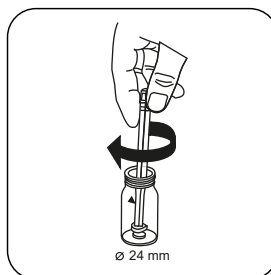
Seleccionar el método en el aparato.



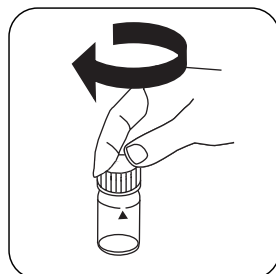
Llenar la cubeta de 24 mm con **10 mL de agua desionizada**.



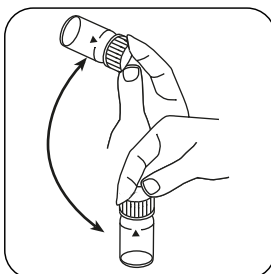
Añadir **tableta CALCHECK**.



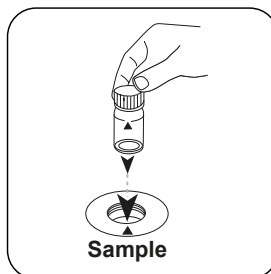
Triturar la(s) tableta(s) girando ligeramente.



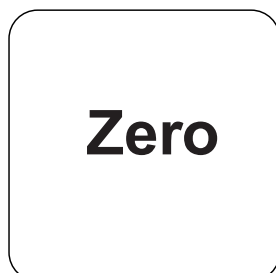
Cerrar la(s) cubeta(s).



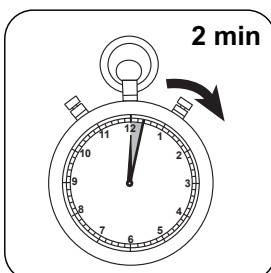
Disolver la(s) tableta(s) girando.



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

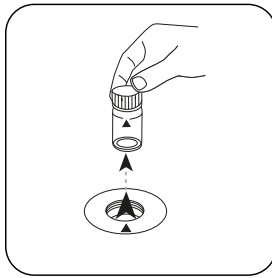


Pulsar la tecla **ZERO**.
XD: Valor en blanco de la muestra

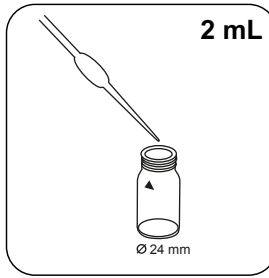


Esperar **2 minutos como periodo de reacción**.

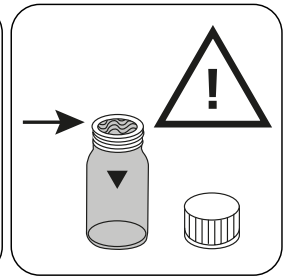
Finalizado el periodo de reacción se realizará la determinación automáticamente.



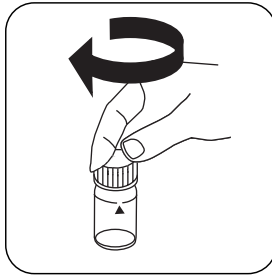
Extraer la cubeta del compartimiento de medición.



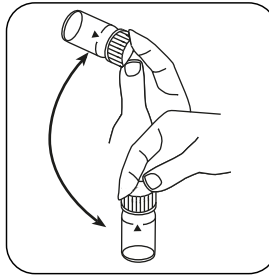
Añadir **2 mL de muestra** en la cubeta.



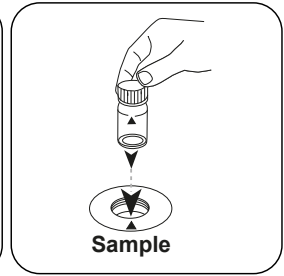
Atención: ¡La cubeta está llena hasta el borde!



Cerrar la(s) cubeta(s).



Mezclar el contenido girando (5x).



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

Test

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

A continuación se visualizará el resultado como Dureza calcio.



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	CaCO ₃	1
	°dH	0.056
	°eH	0.07
	°fH	0.1
	°aH	1
mg/l	Ca	0.40043

Método químico

Murexid

Apéndice

Interferencia

Interferencias persistentes

1. La plata, el cadmio, el cobalto, el cobre y el mercurio perturban la determinación.

Bibliografía

Photometrische Analyse, Lange/ Vjedelek, Verlag Chemie 1980