

0.02–0.50 mg/L Al

LCK301

Campo de aplicación: Para agua potable, aguas superficiales, agua de piscinas, aguas residuales y analítica de proceso.



Preparación para el análisis

Almacenamiento del test

Temperatura de almacenamiento: 15–25 °C (59–77 °F)

pH/temperatura

El pH de la muestra de agua debe estar entre 2.5–3.5.

La temperatura de la muestra de agua y los reactivos debe ser de 20 °C (68 °F).

Antes de comenzar

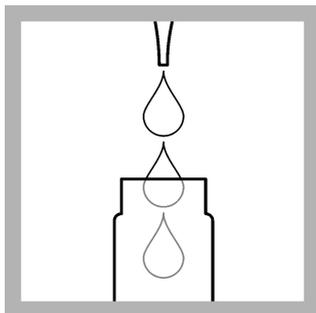
Los valores de pH más altos que el mencionado provocan la precipitación o la formación de complejos del aluminio obteniéndose, por tanto, resultados bajos. En caso necesario, el pH de la muestra se ha de ajustar debidamente añadiendo una pequeña cantidad de ácido nítrico (HNO_3).

Lea las indicaciones de seguridad y la fecha de caducidad en el envase.

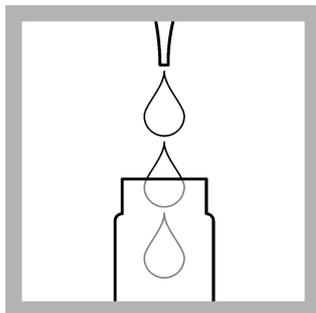
Consulte las hojas de datos de seguridad (MSDS/SDS) de los productos químicos que utilice. Utilice el equipo de protección personal recomendado.

Deseche las soluciones reaccionadas conforme a las regulaciones locales, estatales y federales. Consulte las hojas de datos de seguridad para obtener información sobre la eliminación de los reactivos no utilizados. Consulte con el personal encargado de medioambiente, salud y seguridad en sus instalaciones y/o organismos reguladores locales para obtener más información acerca de la eliminación.

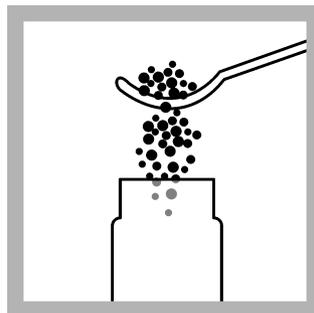
Procedimiento



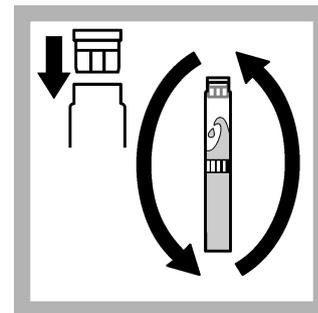
1. Pipetear cuidadosamente **2.0 mL de solución A** en la cubeta con muestra.



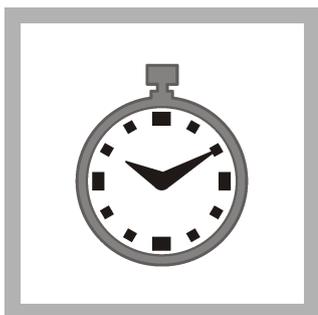
2. Pipetear cuidadosamente **3.0 mL de muestra** en la cubeta con muestra.



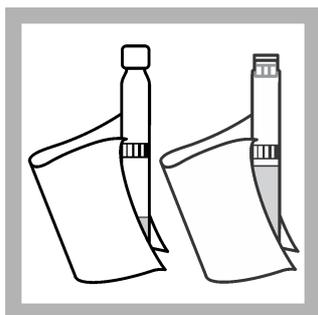
3. Añadir **1 cucharada rasa del reactivo B** en la cubeta con muestra.



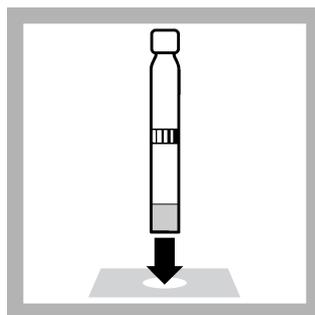
4. Cerrar la cubeta, invertir varias veces hasta que **el liofilizado se haya eliminado totalmente**.



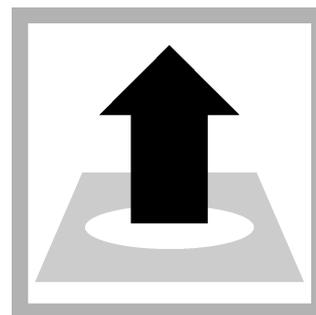
5. Espere **25 minutos**.



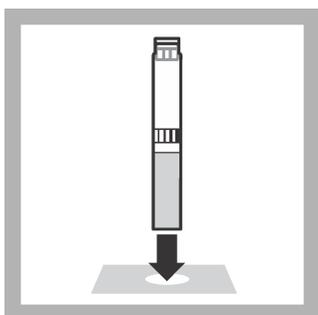
6. Limpiar bien el exterior de la **cubeta cero** y de la **cubeta con muestra**.



7. Introducir la **cubeta cero** en el soporte portacubetas. DR1900: Ir a métodos LCK/TNTplus. Seleccionar el test, pulsar **CERO**.



8. Retirar la cubeta cero.



9. Colocar la **cubeta con muestra** en el soporte portacubetas. DR1900: Pulsar **MEDICIÓN**.

Interferencias

Los iones relacionados en la tabla han sido comprobados individualmente hasta las concentraciones indicadas y no causan interferencias. No hemos determinado el efecto acumulativo; ni la influencia de otros iones.

Las concentraciones de metales pesados más elevadas que las dadas, así como el fluoruro, el fosfato y elementos relativamente raros como, por ejemplo, el berilio, el torio, el titanio, el circonio y el vanadio, interfieren en la determinación. El hidrato de óxido de aluminio y el hidróxido de aluminio se determinan sólo parcialmente.

Los resultados de medición han de ser sometidos a un control de verosimilitud (diluir y/o adicionar).

Eliminación de interferencias

El fluoruro interferente se puede eliminar mediante la aplicación de ácido sulfúrico.

Nivel de interferencia	Sustancia interferente
500 mg/L	Mg ²⁺ , K ⁺ , Na ⁺ , NH ₄ ⁺ , Cl ⁻ , NO ₃ ⁻ , SO ₄ ²⁻ , Ca ²⁺
100 mg/L	Ag ⁺ , Mn ²⁺
50 mg/L	Cd ²⁺ , Co ²⁺ , Ni ²⁺ , Sn ²⁺ , Pb ²⁺ , PO ₄ ³⁻
10 mg/L	Cu ²⁺ , Hg ²⁺
5 mg/L	Fe ²⁺ , Fe ³⁺ , Zn ²⁺ , Si ⁴⁺
0,5 mg/L	Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺
0,1 mg/L	F ⁻

Resumen del método

El cromazurol S forma con el aluminio, en soluciones tamponadas de acetato ligeramente ácidas, una laca colorante verde.



HACH LANGE GMBH
Willstätterstraße 11
D-40549 Düsseldorf

Tel. +49 (0) 2 11 52 88-0
Fax +49 (0) 2 11 52 88-143

info-de@hach.com
www.hach.com