

Consejos para Una Medición Precisa

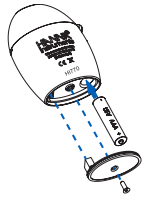
- Asegúrese de que la muestra no contenga ningún residuo.
- Cada vez que se coloque la cubeta en el checker, debe estar seca por fuera y libre de huellas, aceite y suciedad.
- Limpie bien la cubeta con el paño de microfibra HI731318 o con un paño sin pelusas antes de insertarla.
- Agitar la cubeta puede generar burbujas, lo que provoca lecturas más altas. Para obtener mediciones precisas, elimine dichas burbujas girando suavemente o golpeando ligeramente la cubeta.
- No deje reposar la muestra reaccionada demasiado tiempo después de haber añadido el reactivo, ya que la precisión se verá afectada.
- Deseche la muestra inmediatamente después de realizar la lectura o el vidrio podría quedar permanentemente manchado.



Reemplazo de Batería

Para ahorrar batería, el checker se apaga tras 10 minutos de inactividad y 2 minutos después de la lectura. Una batería nueva dura un mínimo de 5000 mediciones. Cuando la batería está agotada, el instrumento muestra "bAd", luego "bAt" y se apaga. Para reemplazar la batería, siga estos pasos:

1. Mantenga pulsado el botón de encendido/apagado para apagar el checker.
2. Invierta el instrumento y utilice un destornillador para aflojar el tornillo y retirar la tapa de la batería.



3. Retire la batería usada y sustitúyala por una nueva AAA de 1,5 V, insertando primero el extremo negativo.
4. Vuelva a colocar la tapa de la batería, apriete el tornillo.

Accesorios

Set de Reactivos

HI770-25 Reactivos para 25 pruebas de Sílice de Rango Alto

Otros Accesorios

HI770-11 Kit estándar certificado de Sílice de Rango Alto

HI731225 Cubeta con tapa negra para colorímetros Checker® HC (4 Uds.)

HI731318 Paño para limpiar cubetas (4 Uds.)

HI731321 Cubeta vidrio y tapón de sellado para colorímetros Checker® HC (4 Uds.)

HI740028P Set de pilas AAA de 1.5 V (12 Uds.)

HI93703-50 Solución de limpieza de cubetas, 230 mL

Certificación

Todos los instrumentos Hanna cumplen con las **Directivas Europeas CE**.

Eliminación de Equipos Eléctricos y Electrónicos: Este producto no debe tratarse como residuo doméstico. Entréguelo en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos, lo que contribuirá a la conservación de los recursos naturales.

Eliminación de Pilas Usadas: Este producto contiene pilas; no las tire junto con el resto de la basura doméstica. Entréguelas en el punto de recogida adecuado para su reciclaje.



Garantizar la correcta eliminación del producto y la batería previene posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana. Para más información, contacte con su ciudad, su servicio local de recogida de residuos domésticos, el punto de compra o visite www.hannachile.com.

Recomendaciones para Usuarios

Antes de usar este producto, asegúrese de que sea totalmente adecuado para su aplicación específica y el entorno en el que se utiliza. Cualquier variación que el usuario introduzca en el equipo suministrado puede reducir el rendimiento del tester. Por su seguridad y la del tester, no lo utilice ni lo almacene en entornos peligrosos.

Garantía

El Checker®HC HI770 tiene una garantía de un año contra defectos de fabricación y materiales, siempre que se utilice para el fin previsto y se mantenga según las instrucciones. Esta garantía se limita a la reparación o sustitución gratuita. No cubre daños causados por accidentes, mal uso, manipulación o falta del mantenimiento prescrito. Si necesita servicio técnico, póngase en contacto con su oficina local de Hanna Instruments. Si está cubierto por la garantía, indique el número de modelo, la fecha de compra, el número de serie y la naturaleza del problema. Si la reparación no está cubierta por la garantía, se le notificarán los gastos incurridos. Si necesita devolver el checker a Hanna Instruments, obtenga primero un número de Autorización de Devolución de Mercancía (RGA) del departamento de Servicio Técnico y envíelo con los gastos de envío pagados. Al enviar cualquier producto, asegúrese de que esté correctamente embalado para su completa protección.

Hanna Instruments se reserva el derecho de modificar el diseño, la construcción o la apariencia de sus productos sin previo aviso.

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin el consentimiento por escrito del titular de los derechos de autor, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, EE. UU.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

HI770

Sílice de Rango Alto



Estimado Cliente,

Gracias por elegir un producto Hanna Instruments. Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar el colorímetro portátil Checker®HC. Para obtener más información sobre Hanna Instruments y nuestros productos, visite www.hannachile.com o envíenos un correo electrónico a ventas@hannachile.com. Para obtener asistencia técnica, póngase en contacto con su oficina local de Hanna Instruments o envíenos un correo electrónico a ventas@hannachile.com.

Examen Preliminar

Retire el colorímetro portátil Checker®HC y sus accesorios del embalaje y examínelos detenidamente. Si necesita más información, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Hanna Instruments.

Cada **HI770** se entrega en un estuche con inserto personalizado e incluye:

- Cubeta de muestra y tapa (2 Uds.)
- Kit de inicio de reactivos de Silíce de Rango Alto (reactivos para 6 pruebas)
- Pila alcalina AAA de 1.5 V (1 Ud.)
- Manual de instrucciones

Nota: Conserve todo el material de embalaje hasta asegurarse de que el colorímetro portátil Checker®HC funciona correctamente. Cualquier artículo dañado o defectuoso debe devolverse en su embalaje original con los accesorios incluidos.

Descripción General y Uso Previsto

El checker portátil de Silíce de Rango Alto **HI770** está diseñado para determinar con precisión los niveles de silíce en aplicaciones como el control de calidad del agua, el tratamiento de agua y acuarios.

HI770 cuenta con un sistema de operación con un solo botón y es fácil de usar.

La gran pantalla LCD es fácil de leer y la función de apagado automático garantiza que la batería no se agote.

Especificaciones

Rango	0 a 200 ppm (como SiO ₂)
Resolución	1 ppm
Precisión	±2 ppm ±5% de la lectura a 25 °C (77 °F)
Detector de Luz	Diodo Emisor de Luz a 470 nm
Detector de Luz	Fotocélula de silicio
Método	Adaptación del Método 370.1 de la EPA de EE. UU. y el Método Estándar 4500-SiO ₂ C
Ambiente	0 a 50 °C (32 a 122 °F); máx. 95 % HR sin condensación
Tipo Batería	Pilas alcalinas AAA de 1.5 V
Ap. automático	Después de 10 min. de inactividad y 2 min. después de la lectura
Dimensiones	86.0 x 61.0 x 37.5 mm (3.4 x 2.4 x 1.5")
Peso	64 g (2.3 oz)

Descripción Funcional y Pantalla LCD



Procedimiento de Medición

- Llene dos cubetas con 10 ml de muestra sin reaccionar. Tape una de las cubetas; este es el cero.
- Añada el contenido de un sobre de reactivo de Silíce de Rango Alto **HI770A-25** a la segunda cubeta. Tape la cubeta y agite suavemente hasta que el reactivo se disuelva por completo.
- Retire la tapa y añada el contenido de un sobre de reactivo de Silíce de Rango Alto **HI770B-25**. Vuelva a colocar la tapa y agite vigorosamente hasta que el reactivo se disuelva por completo. Espere 10 minutos.
- Retire la tapa y añada el contenido de un sobre de reactivo de Silíce de Rango Alto **HI770C-25**. Vuelva a colocar la tapa y agite suavemente hasta que el reactivo se disuelva por completo. Espere 2 minutos.
- Vuelva a colocar la tapa y agite suavemente hasta que el reactivo se disuelva por completo. Espere 2 minutos. Durante los 2 minutos de reacción, pulse el botón de **Encendido/Apagado** para encender el checker. Todos los segmentos se mostrarán durante unos segundos, seguidos de "Añadir", "C.1" y "Presionar" parpadeando.
- Inserte la primera cubeta (sin reaccionar) en el checker y cierre la tapa. Pulse el botón de **Encendido/Apagado**. Cuando la pantalla muestre "Añadir", "C.2" y "Presionar" parpadeando, el checker estará a cero.
- Al finalizar el tiempo de reacción de 2 minutos, inserte la segunda cubeta (con reacción) en el checker y cierre la tapa. Pulse el botón de **Encendido/Apagado**.
- El instrumento muestra la concentración de silíce en ppm. Para convertir la lectura a silicio (Si) en ppm, multiplique la lectura por 0,467. El checker se apaga automáticamente después de 2 minutos.



Errores y Advertencias

El checker muestra mensajes de advertencia claros cuando aparecen condiciones erróneas y cuando los valores medidos se encuentran fuera del rango esperado. La siguiente información explica los errores y advertencias, y las medidas recomendadas.

Luz Alta: Hay demasiada luz ambiental llegando al detector. Verifique la preparación de la cubeta cero.



Luz Baja: No hay suficiente luz para realizar una medición. Verifique la preparación de la cubeta de cero.



Cubetas Invertidas: La muestra y la cubeta cero están invertidas. Intercambie las cubetas y repita la medición.



Por Debajo del Rango: Un "0" parpadeante indica que la muestra absorbe menos luz que la referencia de cero. Verifique el procedimiento de medición y asegúrese de usar la misma cubeta para la referencia (cero) y la medición.



Por Encima del Rango: El valor de concentración máximo parpadeante indica que el valor medido está fuera de los límites del método. Verifique que la muestra no contenga residuos. Diluya la muestra y repita la medición.



Batería Baja: El nivel de batería es demasiado bajo para que el checker funcione correctamente. Reemplace la batería por una nueva.



Batería Agotada: La batería está agotada y debe reemplazarse. Reemplace la batería por una nueva y reinicie el checker.

