

## HI746 HIERRO LR (R. BAJO)



**HANNA**  
instruments

www.hannachile.com

Lo Echevers 311, Quilicura, Santiago

Teléfono: (2) 2862 5700

## Recomendaciones para los usuarios

Antes de utilizar este producto, asegúrese de que es completamente apto para su aplicación específica y para el entorno donde piensa utilizarlo. Cualquier cambio que el usuario haga en el equipo suministrado puede deteriorar el rendimiento del checker. Por su seguridad y la del checker, no lo utilice ni almacene en entornos peligrosos.

## Garantía

HI746 Checker<sup>®</sup> HC cuenta con un año de garantía que cubre los defectos de mano de obra y materiales, siempre que se utilice para los fines previstos y se mantenga según las instrucciones. La garantía se limita a una reparación o sustitución gratuitas. No cubre los daños provocados por accidentes, usos y manipulaciones indebidos ni por la omisión del mantenimiento obligatorio. Si necesita mantenimiento, póngase en contacto con su oficina local de Hanna Instruments. Si el instrumento está en garantía, indique el número de modelo, la fecha de compra, el número de serie y el tipo de problema. Si la reparación no está cubierta por la garantía, se le informará de los gastos incurridos. Para devolver el checker a Hanna Instruments, debe obtener primero un número de Autorización para la Devolución de Productos (RGA) del departamento de servicio técnico; a continuación, envíelo con los gastos de envío pagados. Asegúrese de empaquetar bien cualquier producto que vaya a enviar para protegerlo debidamente.

Hanna Instruments se reserva el derecho a modificar el diseño, la construcción y el aspecto de sus productos sin aviso previo.

*Todos los derechos reservados. Se prohíbe la reproducción total o parcial sin permiso escrito del titular de los derechos de autor, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, USA.*

## Accesorios

### JUEGOS DE REACTIVOS

HI746-25 Reactivos para 25 tests de Hierro Rango Bajo

### Otros accesorios

HI746-11 Kit estándar certificado de Hierro Rango Bajo

HI731225 Tapón negro de cubeta para colorímetros Checker<sup>®</sup> HC (4 uds.)

HI731318 Paño para limpieza de cubetas (4 uds.)

HI731321 Cubeta de vidrio y tapón de cierre para colorímetros Checker<sup>®</sup> HC (4 uds.)

HI740220 Probetas de vidrio con tapón, 25 mL (2 uds.)

HI740028P Juego de pilas AAA de 1,5 V (12 uds.)

HI93703-50 Solución de limpieza de cubetas, 230 mL

## Certificación

Todos los productos de Hanna Instruments cumplen las **Directivas europeas CE**.

**Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos.** El producto no se debe tratar como basura doméstica. Se debe entregar en el punto de recogida apropiado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos, lo cual ayudará a la conservación de los recursos naturales.

**Eliminación de pilas usadas.** Este producto contiene pilas, no las deseche con otros residuos domésticos. Entréguelas en el punto de recogida apropiado para su reciclaje.

Al garantizar la eliminación adecuada del producto y de las pilas, se evitan las consecuencias negativas potenciales para el medioambiente y la salud humana.



RoHS  
compliant



## Consejos para una medición más exacta

- Asegúrese de que la muestra no contenga sedimentos.
- Cuando la cubeta se coloque en el checker, debe estar seca por fuera y libre de huellas dactilares, aceite o suciedad.
- Limpie bien la cubeta con paño de limpieza de microfibra HI731318 o con un paño que no suelte pelusas antes de la inserción.
- Agitar la cubeta puede generar burbujas que produzcan lecturas más altas. Para obtener mediciones exactas, elimine las burbujas removiendo o golpeando la cubeta con suavidad.
- Tras añadir el reactivo, no deje que transcurra demasiado tiempo antes de medir la muestra tratada, ya que la exactitud de la medición puede verse afectada.
- Deseche la muestra inmediatamente después de tomar la lectura o el cristal podría quedar manchado de forma permanente.



## Cambio de la pila

Para aumentar la duración de la pila, el checker se apaga tras 10 minutos de inactividad. Una batería nueva permite realizar un mínimo de 5000 mediciones. Cuando la pila se agota, el instrumento muestra "bAd" seguido de "bAt", y se apaga.

Para cambiar la pila, siga estos pasos:

1. Mantenga pulsado el botón ON/OFF para apagar el checker.
2. Dele la vuelta al instrumento y use un destornillador para quitar el tornillo y retirar la tapa de la pila.



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

## Estimado cliente:

Gracias por elegir un producto Hanna Instruments. Lea atentamente este manual antes de utilizar el colorímetro de bolsillo Checker<sup>®</sup>HC. Para más información sobre Hanna Instruments y nuestros productos, visite [www.hannainst.com](http://www.hannainst.com) o escribanos un correo a [info@hanna.es](mailto:info@hanna.es). Para recibir asistencia técnica, póngase en contacto con su oficina local de Hanna Instruments o escribanos un correo a [sat@hanna.es](mailto:sat@hanna.es).

## Revisión previa

Saque el colorímetro de bolsillo Checker<sup>®</sup>HC y los accesorios del material de embalaje y examínelos minuciosamente. Si necesita información adicional, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Hanna Instruments.

El medidor HI746 se entrega en una caja con instrucciones de uso y se suministra con:

- Cubeta de muestras y tapón (2 uds.)
- Kit básico de reactivo Hierro Rango Bajo (reactivos para 25 tests)
- Probeta de vidrio de 25 mL con tapón de goma (2 uds.)
- Pila alcalina AAA de 1,5 V (1 ud.)
- Manual de instrucciones

**Nota:** Conserve todo el material de embalaje hasta estar seguro de que el colorímetro de bolsillo Checker<sup>®</sup>HC funciona correctamente. Si encuentra algún artículo dañado o defectuoso, deberá devolverlo en su embalaje original con los accesorios incluidos.

## Descripción general y uso previsto

El checker de bolsillo Hierro Rango Bajo HI746 está diseñado para determinar con exactitud los niveles de hierro en aplicaciones tales como la monitorización de aguas freáticas y tratadas o aguas de riego agrícola.

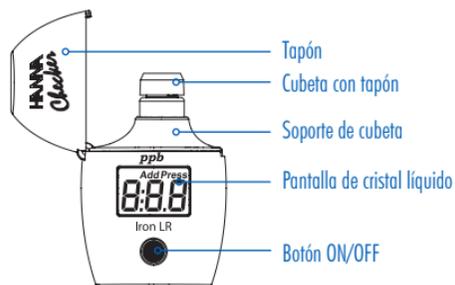
HI746 incluye un sistema de funcionamiento con un único botón y es muy fácil de usar.

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

## ESPECIFICACIONES

Rango	0 a 999 ppb (como Fe)
Resolución	1 ppb
Exactitud	±20 ppb ±5 % de la lectura @ 25 °C
Fuente de luz	Diodo emisor de luz @ 575 nm
Detector de luz	Célula fotoeléctrica de silicio
Método	Adaptación del método TPTZ. La reacción entre el hierro y el reactivo causa una tonalidad violeta en la muestra.
Entorno	0 a 50 °C: máx. 95 % RH sin condensación
Tipo de pila	Alcalina AAA de 1,5 V
Apagado automático	Tras 10 minutos de inactividad
Dimensiones	86,0 x 61,0 x 37,5 mm
Peso	64 g

## Descripción funcional y pantalla LCD



## PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN

- Pulse el botón ON/OFF para encender el checker. Después de mostrar todos los segmentos durante unos segundos, la pantalla muestra "Add", "C.1" con "Press" parpadeante.
- Llene una probeta graduada hasta la marca de 25 mL con agua desionizada. Llene la segunda probeta hasta la marca de 25 mL con la muestra. Añada el contenido de un paquete del reactivo Hierro Rango Bajo HI746-0 a cada probeta.
- Cierre las probetas. Agítelas vigorosamente durante 30 segundos.
- Espere 30 segundos y mantenga pulsado el botón ON/OFF hasta que se muestre el temporizador en la pantalla LCD. La cuenta atrás se mostrará en la pantalla.
- Llene la primera cubeta con 10 mL de agua desionizada tratada. Será la referencia cero. Coloque la cubeta en el checker y cierre la tapa.
- Pulse el botón ON/OFF. Cuando la pantalla muestre "Add", "C.2" con "Press" parpadeante, el checker se pondrá a cero.
- Llene la segunda cubeta con 10 mL de muestra tratada.
- Coloque la cubeta en el checker y cierre la tapa. Pulse el botón ON/OFF. El instrumento muestra la concentración de hierro en ppb. El checker se apaga automáticamente 10 minutos después de la lectura.



## Errores y advertencias

El checker muestra claros mensajes de advertencia cuando aparecen condiciones erróneas y cuando los valores medidos están fuera del rango esperado. A continuación, se muestra la información que explica los errores y las advertencias, y la acción que se recomienda seguir.

**Luz por encima de rango:** Una cantidad excesiva de luz ambiental llega al detector. Compruebe la preparación de la cubeta de puesta a cero.

L.H.

**Luz por debajo de rango:** No hay suficiente luz para realizar la medición. Compruebe la preparación de la cubeta de puesta a cero.

L.Lo

**Cubetas invertidas:** Las cubetas de muestra y puesta a cero están intercambiadas. Intercambie las cubetas y repita la medición.

Inu

**Por debajo de rango:** Un "0" parpadeante indica que la muestra absorbe menos luz que la referencia cero. Revise el procedimiento de medición y asegúrese de usar la misma cubeta para la referencia (cero) y para la medición.

0

**Por encima de rango:** El valor máximo de concentración parpadeante indica que el valor medido está fuera de los límites del método. Compruebe que la muestra no contenga sedimentos. Diluya la muestra y repita la medición.

999

**Batería baja:** El nivel de batería es demasiado bajo para que el checker funcione correctamente. Sustituya la pila por una nueva.

bAt

**Batería agotada:** La pila está agotada y debe ser sustituida. Sustituya la pila por una nueva y reinicie el checker.

bAd

bAt