

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN

INSTRUCTIVO PARA CONDUCTÍMETRO HANNA HI9835

Código	123-GIAS-INT-06
Versión	2
Fecha	2015-07-16
Página	1 de 4

GRUPO DE INVESTACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO

1. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

- ✓ Verificar que la conexión de la sonda de conductividad y de temperatura estén debidamente conectadas al conductímetro.
- ✓ Pulsar la tecla ON/OFF para encender el medidor.
- ✓ Enjuagar la sonda con agua destilada.
- ✓ Purgar sonda con una porción de solución a analizar.
- ✓ Sumergir la sonda en la solución a analizar. Los orificios de la sonda deben estar totalmente sumergidos.
- ✓ Mover la sonda repetidamente para eliminar las burbujas de aire que esta pueda tener.
- ✓ Dejar estabilizar la lectura. La pantalla superior muestra la medición en el rango seleccionado mientras que la temperatura aparece en la pantalla inferior.
- ✓ Retirar la sonda de la solución de análisis.
- ✓ Lavar el electrodo con agua destilada.
- ✓ Apagar el equipo.

1.1.NOTAS

- ✓ Si el medidor muestra "---" la lectura está fuera de rango.
- ✓ Si la lectura es inestable, el indicado de estabilidad "~" parpadea
- ✓ La indicación "gm" en la pantalla significa g/L
- ✓ Si se efectúan mediciones sucesivas en muestras diferentes, para conseguir lecturas precisas, enjuague minuciosamente la sonda con agua destilada antes de sumergirla en las muestras.
- ✓ Para maximizar la vida de la batería, el medidor se apaga automáticamente tras 5 minutos de no usarlo

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN

INSTRUCTIVO PARA CONDUCTÍMETRO HANNA HI9835

Código	123-GIAS-INT-06
Versión	2
Fecha	2015-07-16
Página	2 de 4

GRUPO DE INVESTACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO

- ✓ La lectura TDS se obtiene multiplicando la lectura EC por el factor TDS, que tiene un valor por defecto de 0.50. Es posible cambiar el valor TDS en un rango de 0.40 a 0.80 entrando en modo SETUP y seleccionando el elemento "tdS"
- ✓ Cuando se requiera el uso de una función alterna (FNC, CFM, GLP, FLIXED, TC Y CALT), mantener pulsada la tecla ALT primero y luego la segunda tecla.

2. INSTRUCCIONES DE VERIFICACIÓN DE LA MEDICIÓN

- ✓ Verificar que la conexión de la sonda de conductividad y de la sonda de temperatura estén debidamente conectadas al conductímetro.
- ✓ Pulsar la tecla ON/OFF para encender el conductímetro.
- ✓ Seleccionar el rango EC y pulse CAL
- ✓ Enjuagar la sonda con abundante agua destilada.
- ✓ Enjuagar la sonda con una porción de patrón de calibración.
- ✓ Sumergir la sonda en la solución de calibración (1,41 mS/cm). Los orificios del capuchón deben estar totalmente sumergidos
- ✓ Mover la sonda repetidamente para eliminar las burbujas de aire que hayan dentro del capuchón.
- ✓ Aparecen las indicaciones "BUF" y "CAL"
- ✓ La pantalla superior muestra la lectura EC no calibrada. La pantalla inferior muestra el valor del tampón
- ✓ El indicador "~" de estabilidad parpadea
- ✓ Seleccionar el valor deseado con \blacktriangle \blacktriangledown
- ✓ Cuando el símbolo "~" deja de parpadear, la lectura es estable. La indicación "CON" empieza a parpadear en la pantalla pidiendo confirmación
- ✓ Pulsar ALT+CFM para confirmar la calibración

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN

INSTRUCTIVO PARA CONDUCTÍMETRO HANNA HI9835

Código	123-GIAS-INT-06
Versión	2
Fecha	2015-07-16
Página	3 de 4

GRUPO DE INVESTACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO

- ✓ Si es satisfactorio el medidor muestra el mensaje “Stor Good” y vuelve a modo de medición.
- ✓ Una vez terminado el trabajo, enjuagar muy bien la sonda.
- ✓ Pulsar la techa ON/OFF para apagar el equipo.

2.1.NOTAS

- ✓ Si la lectura no calibra está demasiado lejos del valor esperado, no se reconoce la calibración. La indicación “CON” no aparece; los símbolos “~” y “BUF” parpadean para señalar solución de calibración contaminada o equivocada
- ✓ Para mejores resultados elija un valor tampón EC cercano a la muestra a medir
- ✓ Para minimizar toda la interferencia EMC, use vasos de plástico
- ✓ El medidor usa factor de compensación 1.90%°C durante la calibración. Si el elemento “tc” ha sido fijado a diferente valor, al salir de modo de calibración, el valor que aparece en la pantalla superior podría diferir del valor nominal del tampón.

3. RECOMENDACIONES PARA TRANSPORTE DEL EQUIPO

Al momento de transportar el equipo fuera de las instalaciones de la Universidad recuerde:

- ✓ Realizar proceso para reporte a la compañía de seguro con la división de servicios de la Universidad.
- ✓ Mantener tanto el equipo como su respectiva sonda de conductividad en la maleta que le ha sido asignada.
- ✓ Evitar golpes o caídas de la maleta de transporte.
- ✓ Manipular cuidadosamente el cable de la sonda de conductividad (evitar doblar el cable cerca a la conexión del sensor y la conexión al equipo)

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES
INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN

INSTRUCTIVO PARA CONDUCTÍMETRO HANNA HI9835

Código	123-GIAS-INT-06
Versión	2
Fecha	2015-07-16
Página	4 de 4

GRUPO DE INVESTACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO

- ✓ Al finalizar la jornada de muestreo guardar el conductímetro y la sonda de conductividad en la maleta de transporte.
- ✓ Guardar el conductímetro y la sonda de conductividad en un lugar limpio y seco.

4. RECOMENDACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO

- ✓ Verificar el correcto estado del conductímetro y la sonda de conductividad (encendido, apagado, limpio y seco)
- ✓ Desconectar la sonda del conductímetro
- ✓ Guardar el conductímetro y la sonda de conductividad en un lugar limpio y seco.

Elaborado por: _____ Personal UTP	Revisado por: _____ Coordinadora de Calidad	Aprobado por: _____ Director Grupo de Investigación en Agua y Saneamiento
---	---	---