



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STIN-19	Versión 01
Manejo y Mantenimiento pHmetro	Página 1de 4	

1. OBJETIVO:

Definir el modo de operación y manejo del pH metro.

2. ALCANCE:

Aplica el método para el uso y mantenimiento del pH metro/Cond 720 InoLab.

3. RESPONSABLE:

Son los responsables de su manejo los tecnólogos químicos de turno.

4. CONDICIONES GENERALES:

4.1 ESPECIFICACIONES GENERALES

Temperatura de almacenamiento: -25° C.....+ 65°C

Temperatura de funcionamiento: 0°C..... +55°C

Medición pH/ potencial redox

Rango pH: -2,00.....+16

Rango U[mV]: -199,9.... +199,9

T [°C]: -5,0.....+105,0

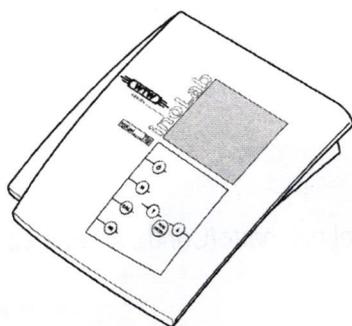
T [°F]: +23,0.....+221,0

4.2 MODELO DEL PHMETRO

ELABORADO POR: 	REVISADO POR: 	APROBADO POR:
Genny Marcela Hurtado G.	Ing. Juan Carlos Nieto L.	Ing. Carlos Arturo Moreno M.
Fecha: 07-02-2014	Fecha: 10-02-2014	Fecha: 21-02-2014



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STIN-19	Versión 01
Manejo y Mantenimiento pHmetro	Página 2de 4	



4.3 REQUERIMIENTOS:

Pilas: 4x15 pilas alcalinas de Manganese tipo AA

Entrada eléctrica

Volt:120

Amp: 6VA

Hz: 60

Salida eléctrica

Volt:12

Amp: 150mA

4.4 SOLUCIONES QUÍMICAS

Se utilizaran soluciones tampones certificadas que tengan pH de 4,00 y 7,00 para poder calibrar el equipo antes de su uso.

- ❖ Es importante tener en cuenta que las muestras que se van a leer deben ser agitadas, lo mismo que los estándares que se utilicen para su calibración

4.5 MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, ELIMINACIÓN DE MATERIALES RESIDUALES

- **Mantenimiento**

El instrumento no requiere mantenimiento especial.

El mantenimiento se reduce simplemente a las pilas.



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STIN-19	Versión 01
Manejo y Mantenimiento pHmetro	Página 3 de 4	

- Abrir el compartimiento de pilas en la parte inferior del aparato
- Sacar las cuatro pilas del compartimiento
- Colocar cuatro pilas nuevas en el compartimiento
- Cerrar el compartimiento

- **Limpieza**

Limpiar el aparato de vez en cuando con un paño húmedo, sin pelusas. En caso necesario, desinfectar la caja del instrumento con alcohol isopropílico

Atención: La caja es de material sintético (ABS). Evite por lo tanto, el contacto con acetona y detergentes o productos similares que contengan disolventes. Elimine inmediatamente las salpicaduras de acetona y disolventes similares

5. INSTRUCTIVO MANEJO DEL EQUIPO

Medición de pH/Redox

- Colocar el medidor sobre una superficie plana e impedir que quede expuesto a la radiación solar directa y el calor intenso
- Presionar la tecla . En el display aparece brevemente el test del display.
Luego el instrumento cambia automáticamente al modo de medición
- Presionar la tecla  repetidas veces, hasta que en el display aparezca la opción para las mediciones pH/Redox
- Conectar la sonda de medición al medidor
- Temperar la solución tamponada o la solución de la muestra, o bien, medir la temperatura actual, si la medición va a ser realizada sin sensor térmico.
- Calibrar el medidor con la sonda de medición, o bien, verificarlo
- Con  cambiar el modo de medición
- Determinar la temperatura actual mediante un termómetro
- Mantener la tecla  oprimida, ajustar el valor actual de temperatura con  
- Sumergir la sonda de medición en el medio a ser medido



SERVICIUDAD E.S.P.	Código STIN-19	Versión 01
Manejo y Mantenimiento pHmetro	Página 4de 4	

- k) Presionar la tecla   hasta que en la indicación del estado actual aparezca pH. En el display aparece el valor de pH

Medición del potencial Redox

- Llevar a cabo las actividades preparativas conforme al numeral a
- Sumergir la sonda Redox en el medio a ser medido
- Presionar  , hasta que en la indicación del estado actual aparezca U. En el display aparece el potencial Redox (mV)
- Esperar hasta que el valor medido se estabilice

AutoRead AR

La función AutoRead (control de deriva) verifica la estabilidad de la señal de medición. La estabilidad de la señal tiene influencia primordial sobre la reproducibilidad del valor medido

- Activar el modo de medición pH con  
- Sumergir la sonda de medición en el medio a ser medido
- Activar la función  El valor medido actual es conservado (función hold)
- Iniciar la función AutoRead con . La indicación en el display parpadea, hasta que el instrumento reconoce un valor estable.
- En caso dado, iniciar la siguiente medición con función AutoRead mediante 
- Terminar la función AutoRead: presionar la tecla 

6. BIBLIOGRAFIA

WTW "Manual de operación InoLab pH/Cond 720"