Laboratorios Bonin

INSTRUCTIVO

VERIFICACIÓN DEL POTENCIÓMETRO PH 3210 PRODUCCIÓN

Código:

IN-PD-001-03

Versión: 03

Vigencia 18/09/2023 Vencimiento: 18/09/2025 Página 1 de 5

i 1. INSTRUCTIVO PARA CALIBRACIÓN DEL POTENCIÓMETRO pH 3210 (EMA.018).

- 1) Encender el equipo en la tecla
- 2) Llevar las soluciones de referencia a 25°C, frotando el recipiente con las manos.
- 3) Retirar el electrodo de la solución de electrolito (3mol/l KCl), enjuagarlo con agua purificada y secarlo suavemente con papel.
- 4) Abra el agujero de llenado para la solución electrolítica de referencia, tapa con corredera.



- 5) Presionar la <u>tecla CAL</u>: aparecerá en la parte superior derecha de la pantalla "buffer 1", en este momento introducir el electrodo en este buffer (el de pH=7.00) y presionar la t<u>ecla ENTER</u>, para iniciar la calibración.
- 6) Si la solución no es exacta a la del buffer, realizar ajustes con las teclas de flechas arriba y abajo hasta que se logre colocar el 7.00 y luego presionar la tecla <u>ENTER</u> para guardar el dato de ajuste.
- 7) Al finalizar la lectura, aparece en la parte superior de la pantalla "buffer 2".
- 8) Retirar el electrodo y enjuagarlo con agua purificada y secarlo suavemente con papel.

- 9) Introducir el electrodo en este buffer (el de pH=4.01), si la lectura no es exacta a la del buffer, realizar ajustes con las teclas de flechas arriba y abajo hasta que se logre colocar el 4.01 luego presionar la tecla ENTER para guardar el dato de ajuste.
- **10)** Al finalizar la lectura, aparece en la parte superior de la pantalla "buffer 3".
- 11) Retirar el electrodo y enjuagarlo con agua purificada y secarlo suavemente con papel.
- 12) Introducir el electrodo en este buffer (el de pH=10), si la lectura no es exacta a la del buffer, realizar ajustes con las teclas de flechas arriba y abajo hasta que se logre colocar el 10 luego presionar la tecla ENTER para guardar el dato de ajuste.
- 13) Retirar el electrodo y enjuagarlo con agua purificada, secarlo suavemente con papel y colocarlo en la solución de KCl 3M (Cloruro de potasio 3 mol/L), solución de reposo a temperatura ambiente, en la que debe permanecer el electrodo una vez no se realicen lecturas de pH.
- **14)** Presionar la <u>tecla M</u>, para salir de modo de calibración.
- 15) Para corroborar los datos de calibración, seleccionar F1, posicionarse en *calibración* con las teclas de display y aparecerá de lado izquierdo la opción de *registro de calibración*. Al presionar la tecla ENTER, aparecerán los datos obtenidos de la calibración y ajustes realizados.

Elaborado por: Supervisor de Producción	Firma:	Fecha: 18/09/2023
Revisado por : Jefe de Producción	Firma:	Fecha: 18/09/2023
Aprobado por: Gerente de Producción	Firma:	Fecha: 18/09/2023



INSTRUCTIVO

VERIFICACIÓN DEL POTENCIÓMETRO PH 3210 PRODUCCIÓN

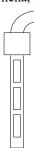
Código:

IN-PD-001-03

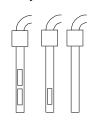
Versión: 03
encia 18/09/2023

Vigencia 18/09/2023 Vencimiento: 18/09/2025 Página 2 de 5

16) Una calibración correcta se consigue cuando la figura del electrodo que aparece en pantalla se encuentra totalmente llena, así:



17) Si después de la calibración la figura del electrodo se observa de cualquiera de las siguientes formas, significa que la calibración no ha sido correcta, por lo que debe consultarse el manual del equipo para la solución del problema y volver a calibrar:



2. FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN: Se debe realizar dos veces a la semana como mínimo.

3. PRECAUCIONES:

- **3.1 El** bulbo de vidrio al final del electrodo es sensitivo a las descargas electrostáticas, evite tocar el bulbo de vidrio.
- **3.2** Conectar el equipo al voltaje correcto para evitar las descargas eléctricas.
- **3.3** Evite golpear el electrodo para no dañarlo.
- **3.4** Mantener el electrodo en la solución KCI 3M (Cloruro de potasio 3 ml/L).

4. ANEXOS:



3 Conexiones varias