

CALIBRACIÓN, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DEL PHMETRO y ELECTRODOS DE PH

¿Con qué frecuencia debe calibrarse un medidor de pH?

La frecuencia de calibración pedida por un medidor de pH es muy diferente dependiendo de las aplicaciones.

Se puede ir de una calibración de todos los días (de laboratorio) al mes (en la industria), aunque en la mayoría de los casos (por ejemplo, agricultura / hidroponía) será suficiente calibrarlo cada 10-15 días.

En general, se necesita calibrarlo cuando las medidas no tengan la precisión suficiente o no sean estables. A este respecto, véase también la sección informativa "La medida hecha por el pH metro no es confiable."

Aquí tendrá una guía para el cuidado y mayor vida útil de su electrodo de pH.

PREPARACIÓN, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO DEL ELECTRODO

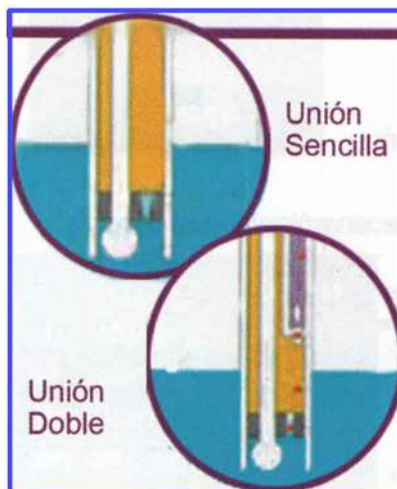
¿Cuándo limpiar el electrodo?

Es aconsejable limpiar el electrodo cuando su respuesta sea lenta o las medidas no sean fiables y cuando se haya usado durante mucho tiempo, especialmente en soluciones agresivas, contaminantes, muy ácidas o muy alcalinas.



PREPARACIÓN:

- Remueva la tapa protectora del sensor de pH; no se alarme si hay depósitos de sal esto es normal y pueden ser retirados enjuagando el electrodo con agua.
- Agite el electrodo hacia abajo. Como haría con un termómetro clínico, con el fin de eliminar las burbujas que se encuentren dentro del bulbo de vidrio.
- Si el bulbo o la unión están secos, deje almacenado el electrodo en la solución HI 70300 de almacenamiento mínimo una hora.



Para Electroodos Rellenables:

Si el nivel de relleno (electrolito) está por debajo de 1cm (1/2") del orificio de relleno, añada la solución electrolítica electrodos para doble unión HI 7082 (3,5M KCl) o solución electrolítica para electrodos de unión simple HI 7071 (3,5M KCl + AgCl).



MEDICIONES:

- Enjuague la punta del electrodo con agua destilada.
- Sumerja el sensor de pH en la muestra y agite vigorosamente aproximadamente 30 segundos.
- Para una rápida respuesta y evitar contaminación de las muestras, enjuague la punta del sensor de pH con unas gotas de la solución a ser evaluada antes de tomar mediciones.

ALMACENAMIENTO:

- Para asegurar un tiempo de respuesta rápido del electrodo, el bulbo de vidrio y la unión deberán mantenerse húmedos, deberán ser dejados en la solución del almacenamiento HI 70300 **SIEMPRE QUE NO ESTE EN USO EL ELECTRODO.**
- Reemplace la solución en la tapa protectora con unas pocas gotas de la solución de almacenamiento HI 70300.

NOTA: Recuerde nunca almacenar el electrodo en agua destilada.



Mantenimiento Periódico:

- Inspeccione el electrodo si presenta alguna grieta. En el caso que el electrodo presente alguna anomalía se debe reemplazar el electrodo.
- Remueva los depósitos de sal con agua.

Para Electrodos Rellenables:

- Drene la cámara de referencia con una jeringa y rellene esta con electrolito fresco (HI 7071 para unión simple o HI 7082 para electrodos de doble unión). Se debe dejar el electrodo en posición vertical por una (1) hora.
- Siga el procedimiento de almacenamiento mencionado anteriormente.



NOTA: Después de los procedimientos de limpieza enjuagar el electrodo con agua destilada

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA:

Limpieza Estándar:

- Solución de limpieza general HI 7061 por 30 minutos, agitación.
- Solución de almacenamiento HI 70300 por 30 minutos.
- Enjuagar con agua destilada y calibrar.

Limpieza Profunda:

- Limpie el cuerpo del electrodo con papel suave (no el bulbo).
- Lave con solución específica de limpieza por 15 minutos con agitación.
- Lave por 1 o 2 minutos con solución general HI 7061 con agitación.
- Deje activando el electrodo en solución de mantenimiento HI 70300, 30 minutos.
- Enjuague finalmente con agua destilada.
- Calibre.

PARA TENER EN CUENTA:

¿Cómo almacenar el electrodo de pH cuando no esté en uso?

Para minimizar atascos y garantizar el rápido tiempo de respuesta, el bulbo sensible del electrodo pH debe mantenerse húmedo. En la tapa de protección insertar unas cuantas gotas de líquido conservante, después de la limpieza.

Nota: No guarde nunca el electrodo con agua destilada.



¿El análisis de la medición en el medidor de pH no es confiable?

Cuando, después de haber limpiado correctamente, en la calibración, todavía hayan problemas en la medición, verifique lo siguiente:

- Enjuagar el electrodo eliminando los depósitos de sal.
- Si el bulbo o la unión están secos, poner en un líquido de conservación durante al menos 1 hora. Si el problema no está resuelto todavía, es posible que el electrodo se haya agotado.

