

Lecturas erráticas/variantes

¿Está su sonda sucia? - Dependiendo de la muestra, los residuos son propensos a adherirse a la sonda. Limpie la sonda de manera regular para prevenir la acumulación entre electrodos (sonda de dos electrodos) o bloqueos en el agujero de ventilación (sonda de cuatro anillos). Enjuague la sonda entre las lecturas, y antes/después del almacenamiento con el fin de prevenir las obstrucciones. De manera especial cuando trabaje con agua, los residuos pueden no ser visibles al ojo, por lo que si tiene dudas enjuague. nes específicas.

¿La sonda está configurada correctamente? - Asegúrese que la sonda esta conectada de manera apropiada al medidor (si esta usando una sonda con cable). Para conexiones 3.5 mm asegúrese de que el pin se inserte completamente en el puerto. Para la conexión DIN/Quick DIN siempre compruebe que los pines están alineados de manera apropiada.

Si cuenta con una sonda nueva de cuatro anillos, revise el dentro de la funda de la sonda cerca del fondo. Aquí encontrará una pequeña banda de plástico cerca de la sección interna de la sonda. Esta tiene como función proteger la sonda en el transporte, pero puede interferir en las lecturas. Con cuidado retire la banda y recalibre el medidor.

Interferencia por ruido eléctrico - El ruido de fuentes de energía, motores, bombas o balastos pueden interferir con los circuitos de medición debido a la alta impedancia. Las mediciones directas pueden realizarse con un electrodo amplificado o electrodos con un matching pin, si esto no es posible tome un poco de la muestra y aléjela de las fuentes de interferencia.

¿Escogió la sonda apropiada para su proceso? - Revise que su sonda este adecuadamente sumergida. Las sondas de dos electrodos solo necesitan estar ligeramente sumergidas para cubrir los platos. Las sondas de cuatro anillos requieren que el agujero de ventilación sobre los anillos este completamente sumergido.

Asegúrese de que se la sonda se encuentre al menos a una pulgada de los lados del beaker.

Revise si el rango de medición útil de su sonda de dos electrodos. Si su muestra esta fuera de rango necesitará de una sonda de cuatro anillos.

¿Ha calibrado? - La calibración apropiada y frecuente es la clave. Si la sonda se usa de manera diaria, calíbrala diariamente. Si no, calibre la sonda antes de usarla.

Lecturas imprecisas

Efectos de polarización - pueden presentarse cuando una carga se acumula entre los dos electrodos. Esta carga extra puede causar que las lecturas de CE sean menores a las esperadas. Este efecto se puede minimizar con sondas de dos electrodos

Efecto de borde - se da cuando la corriente eléctrica constante se extiende afuera de la sonda de cuatro anillos. Solo necesita preocuparse acerca de este efecto si la sonda esta muy cerca de los bordes del contenedor o tuberías en las que se realiza la medición. Una buena forma de evitar este problema es dejar al menos una pulgada entre la sonda y el recipiente.

¿Has calibrado? - Si estas realizando lecturas bajo los estándares USP, o en químicos agresivos, será necesario realizar calibraciones más frecuentes. Si la sonda se usa de manera diaria, calibre diariamente. En caso contrario, calibre antes de usar.

¿Calibró correctamente? - Revise el manual de instrucciones o contacte con su asesor de ventas para verificar si ha seguido de manera adecuada los pasos de la calibración.

¿Utilizo los estándares de calibración adecuados? - Cuando realiza un solo punto de calibración, inicie con el aire y a continuación calibre en el punto más cercano a la concentración de la muestra. Si su muestra fluctúa en concentración de manera regular en un amplio rango, es recomendable que utilice un medidor y sonda que permita la calibración en múltiples estándar para mejorar la precisión.

Código	Valor CE @25°C	Código	Valor CE @25°C
HI7033L	84 µS/cm	HI7030L	12880 µS/cm
HI7031L	1413 µS/cm	HI7034L	80000 µS/cm
HI7039L	5000 µS/cm	HI7035L	111800 µS/cm

Equilibrio térmico - Incluso con compensación de temperatura, la sonda requiere de tiempo para estabilizar el valor de temperatura. Asegúrese de darle un par de minutos a la sonda para alcanzar el equilibrio térmico.

Burbujas de aire - Estas pueden causar estragos en las lecturas ya que las partes sensitivas del electrodo pueden no estar completamente sumergidas en la muestra. Agite suavemente la sonda y/o golpee suavemente el fondo del beaker. Esto debería ser suficiente para desplazar las burbujas atrapadas.

Quizás lo que hay en su analito no es iónico - No todos los analitos se dispersan en sus iones mientras están en solución. Revise que su analito se divida en iones cuando se encuentra en solución. Si este no es iónico, existen otros métodos de medición.

La sonda no calibra

Estándares contaminados - Recuerde que los estándares de calibración no tienen capacidad buffer. Intente tomar beakers nuevos/limpios y colocar un poco de estándar fresco. A continuación, use uno de los beakers como un enjuague adicional, esto ayudara a que su estándar este tan libre de contaminantes como sea posible.

Agua de enjuague contaminada - Las sondas de CE son muy sensibles, y como se menciono anteriormente los estándares se contaminan fácilmente. Un agua de enjuague vieja, o agua de grifo pueden introducir contaminantes. El agua destilada puede usarse pero se recomienda el agua desionizada.

Almacenamiento de la sonda - Las sondas de CE se deben guardar en seco a menos de que se encuentren como una combinación de pH/CE. Si usted tiene una sonda combinada debe almacenarla en la solución HI70300 con el fin de mantener el vidrio de pH adecuadamente hidratado. Asegúrese de enjuagar cuidadosamente la sonda antes de la calibración de CE.

Hanna realizo este documento como una guía de uso rápido. Siempre recuerde consultar el manual de instrucciones o contactarnos directamente para información detallada que se adapte a sus necesidades específicas.

COMUNÍCATE CON NOSOTROS PARA MAYOR INFORMACIÓN

▼ Santa Cruz:
(591 3) 3116969 / (591 3) 3120130

▼ La Paz:
(591 2) 2128418 / (591 2) 2120793

▼ Cochabamba:
(591 4) 412 9049

www.hannabolivia.com