

# Electrodo de pH con Punta Plana para Pulpa y Papel con Conector DIN de Conexión Rápida – HI14143

SKU: HI 14143

---

## RESUMEN

---

El HI14143 es un electrodo de pH con cuerpo de vidrio, unión de referencia simple, hecho con vidrio de baja temperatura y un conector DIN de conexión rápida. Este electrodo pre-amplificado cuenta con un sensor de temperatura incorporado para mediciones de temperatura compensada en un diseño de sonda única. Este electrodo tiene un diseño único de unión abierta en el que hay una capa de electrolito de viscoleno (gel duro) que está libre de cloruro de plata (AgCl) entre la muestra que se va a medir y la celda de referencia interna. El diseño de unión abierta resiste a la obstrucción y la punta plana de la sonda la hace ideal para medir el pH en superficies como la piel, el cuero y el papel. Se recomienda el uso del HI14143 con el medidor de pH HI99171 de Hanna.

**Unión Abierta**

**Punta Plana**

**Sensor de Temperatura Incorporado**

## DESCRIPCIÓN

---

Hanna Instruments ofrece una amplia variedad de electrodos de pH diseñados para diferentes aplicaciones. El tipo de vidrio utilizado para detectar el pH, la forma del bulbo, el material del cuerpo, el tipo de unión, el tipo de referencia y el electrolito utilizado son solo algunas de las consideraciones de diseño.

**El HI14143 usa vidrio de baja temperatura (LT), bulbo de punta plana, cuerpo de vidrio y unión abierta con electrolito en gel de viscoleno .**

## **Formulación de Vidrio a Baja Temperatura**

La punta de vidrio utiliza una formulación de vidrio LT especial con una resistencia más baja de aproximadamente 50 megaohmios en comparación con el propósito general (GP) con una resistencia de aproximadamente 100 megaohmios. Esto es beneficioso ya que muchos productos alimenticios se almacenan a bajas temperaturas. A medida que la temperatura del vidrio disminuye en la muestra, la resistencia del vidrio LT aumentará acercándose a la del vidrio GP a temperatura ambiente. Si utiliza vidrio GP, la resistencia aumentará por encima de la resistencia óptimas para la entrada de alta impedancia de un medidor de pH. El HI14143 es adecuado para ser utilizado con muestras que miden de 0 a 50°C.

## **Punta Plana de Vidrio**

Se recomienda una punta plana para optimizar el contacto con la superficie para la medición de cuero y papel .

## **Cuerpo de Vidrio**

El cuerpo de vidrio es ideal para uso de laboratorio. El vidrio es resistente a muchos productos químicos agresivos y se limpia fácilmente. El cuerpo de vidrio también permite una rápida transferencia de calor al electrolito de referencia interno. El mV generado por la celda de referencia es dependiente de la temperatura. Cuanto más rápido el electrodo alcance el equilibrio, más constante será el potencial de referencia .

## **Referencia de Unión Abierta**

Los sólidos suspendidos y las proteínas que se encuentran en los productos alimenticios obstruirán una unión de referencia de cerámica convencional. Esta obstrucción impedirá el circuito de medición entre el electrodo indicador y la referencia interna, resultando en un tiempo de respuesta más lento, lecturas erráticas y un reemplazo frecuente de electrodos. El diseño de unión abierta consiste en una interfaz de gel sólido (viscoleno) entre la muestra y la referencia interna de Ag / AgCl. Esta interfaz no solo evita que la plata entre en la muestra, sino que también la hace impermeable a la obstrucción, lo que resulta en una respuesta rápida y lecturas estables .

## Conector DIN

El HI14143 utiliza un conector DIN de conexión rápida. Este tipo de conector está hecho para medidores Hanna que aceptan un conector DIN de conexión rápida. El HI14143 se recomienda para el medidor de pH HI99171. Otro tipo de conectores incluye BNC, tipo tornillo, tipo T y 3.5 .