

Valorador volumétrico Karl Fischer HI 903

La presencia de agua en los alimentos es el principal factor responsable de las reacciones químicas, enzimáticas y microbiológicas que alteran la calidad de los mismos. Todos los alimentos, cualquiera que sea el tipo de procesado al que hayan sido sometidos, contienen agua en mayor o menor medida oscilando por ejemplo entre 90-95% en verduras o un 5% en galletas y harinas.

La determinación de la humedad según Karl Fischer es uno de los métodos analíticos empleados con más frecuencia en los laboratorios por la especificidad de la reacción del método al agua.

El HI903 es un valorador volumétrico Karl Fischer para la determinación de humedad que obtiene resultados precisos incluso en muestras con un bajo contenido en humedad. El equipo dispensa el valorador, detecta el punto final de la valoración y lleva a cabo todos los cálculos necesarios automáticamente.

El equipo dispone de un sistema de manipulación del disolvente y valorador que reduce el tiempo de acondicionamiento de la celda de medida y puede conectarse directamente con la balanza analítica del laboratorio.

El equipo dispone de métodos desarrollados y presenta la posibilidad de desarrollar métodos personalizados para cualquier aplicación o tipo de muestra. Gracias a un USB o conectando el equipo al PC los métodos (tanto los incluidos en el equipo como los personalizados) pueden ser modificados, guardados o eliminados. El software del HI903 es muy intuitivo y de fácil manejo con una amplia pantalla LCD en color.

Rango	100 ppm a 100%
Resolución	1 ppm (0,0001%)
Unidades resultado	%, ppm, mg/g, µg/g, mg, µg, mg/mL, µg/mL
Tipo de muestra	líquida o sólida



Se suministra con electrodo de doble pin de platino, bomba dosificadora, bureta ensamblable de 5 ml con tubo, bomba de aire ensamblable con tubo, vaso de precipitado ajustable y accesorios, cartuchos desecantes (4) con indicadores, imán agitador, botella de residuo, llave de calibración, cable USB, cable de alimentación, aplicación HI900PC, memoria USB, certificado de calidad, informe de cumplimiento de la bureta de la ISO 8655 y manual de instrucciones.

- Acondicionamiento pre-valoración automático.
- Corrección humedad de fondo automático o valor seleccionado por usuario.
- Criterio de punto final mV fijos, parada por humedad de fondo relativa o absoluta.
- Dosificación dinámica con posibilidad de pre-dosificación inicial
- Estadística de resultados media y desviación estándar.
- Sistema de bureta Clip Lock™ intercambiables
- Resolución de la dosificación de la bomba: 1/40000 del volumen de la bureta (0.125 µL por dosis)
- Precisión de la dosificación de la bomba $\pm 0.1\%$ del volumen total de la bureta.
- Jeringa de precisión de 5 mL
- Válvula de tres pasos a motor, con material PTFE en zonas con contacto líquido.
- Tubos PTFE.

- Gotero dispensador vidrio, posición fija.
- Vaso valoración cónico con volumen opcional entre 50 y 150 ml
- Sistema de manipulación de disolvente sistema sellado, con bomba de aire integrada.
- Display gráfico: 5.7" (320 x 240 pixel) color LCD
- Métodos de valoración: hasta 100 métodos (del equipos y usuario)
- Almacenamiento de datos: hasta 100 informes completos de valoración pueden ser almacenados.
- GLP: Good Laboratory Practice y almacenamiento en equipo e impresión.
- Condiciones ambientales de funcionamiento: 10 a 40°C, hasta 95% RH
- Condiciones ambientales de almacenamiento: -20 a 70°C, hasta 95% RH
- Dimensiones 390 x 350 x 380 mm
- Peso aproximado: 10 kg

Accesorios periféricos

- PC: posibilidad de conexión para impresión, transferir o eliminar métodos e informes gracias a la aplicación HI900PC.
- Conectividad USB
- Balanza analítica: posibilidad de conexión de balanza analítica mediante conexión RS232
- Impresora: impresión directa desde el HI903
- Monitor: posibilidad de visualización del estado y valoración en monitor mediante cualquier monitor VGA compatible
- Teclado: posibilidad de teclado PS/2

Electrodo

- Tipo: doble pin de platino.
- Conexión BNC.
- Corriente de polarización: 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 or 40 µA
- Rango de voltaje: 2 mV to 1000 mV
- Resolución de voltaje: 0.1 mV
- Precisión: (@25°C) ± 0.1 mV

Agitador externo

- Tipo: magnético
- Velocidad: 200-2000 rpm
- Resolución: 100 rpm