



Medidor Portátil de Turbidez EBC – HI93124

Description

El Medidor Portátil de Turbidez HI93124 está especialmente diseñado para medir la neblina en el análisis de calidad de cerveza. El instrumento se basa en un sistema óptico de última generación que garantiza resultados precisos, asegura la estabilidad a largo plazo y minimiza la luz parásita y las interferencias de color. Las cubetas redondas de 10 mm compuestas de vidrio óptico especial garantizan la repetibilidad de las mediciones de turbidez.

Características Generales

Medición Compatible con EBC – El HI93124 cumple con los requisitos del estándar EBC para mediciones de turbidez. Las mediciones se toman de muestras de cerveza que se han desgasificado, y los resultados se informan en unidades de la Convención Europea de Cervecería (EBC).

Calibración – Se puede realizar una calibración de turbidez de dos o tres puntos utilizando los estándares de calibración [HI93124-03](#).

Estándar de Turbidez Primaria AMCO AEPA-1 – Los estándares suministrados por AMCO AEPA-1 son reconocidos como un estándar primario por la USEPA. Estos estándares no tóxicos están hechos de esferas de copolímero de divinilbenceno de estireno que son uniformes en tamaño y densidad. Los estándares son reutilizables y estables con una larga vida útil.

Datos GLP – El HI93124 presenta funciones GLP (Buenas Prácticas de Laboratorio) que permiten la trazabilidad de la calibración. Los datos incluyen fecha y hora.

Registro de Datos – Se pueden almacenar hasta 199 mediciones en la memoria interna y recuperarlas en cualquier momento.

Transferencia de Datos – Para obtener más opciones de almacenamiento o análisis, los datos registrados se pueden descargar a una PC compatible con Windows utilizando el puerto RS232 y el software HI92000.

Pantalla con Iluminación de Fondo – Una pantalla LCD con iluminación de fondo proporciona una interfaz fácil de entender y de usar. Los códigos mostrados guían al usuario paso a paso a través de la operación de rutina y la calibración.

Importancia del Uso

La claridad de la cerveza es un parámetro constantemente controlado en la cervecería. La claridad puede verse afectada por la neblina, un material particulado insoluble o semisoluble que es lo suficientemente pequeño como para formar una suspensión coloidal en la cerveza. Estas partículas dispersan la luz transmitida y se observan como una degradación en el brillo de la cerveza. Para garantizar una calidad constante del producto, el maestro cervecero necesita más que una inspección visual.

Varias sustancias pueden causar turbidez en la cerveza, pero el problema más frecuente se debe a una reticulación de polifenoles y proteínas. Estos materiales existen en equilibrio en la cerveza y se manifiestan como una neblina cuando se combinan para formar coloides insolubles. Hay disponible una gama de tratamientos de estabilización para evitar problemas de turbidez, y el producto debe controlarse en varios pasos durante el proceso de preparación, particularmente después de la filtración y antes de que la cerveza entre en los tanques brillantes.

El Medidor Portátil de Turbidez HI93124 informa las mediciones en unidades EBC (Convención Europea de Cervecería). Las unidades EBC son $\frac{1}{4}$ de una FTU y las unidades FTU son iguales a las unidades NTU (Unidades de Turbidez Nefelométrica). La tabla de conversión entre estas unidades de medida se muestra a continuación:

Tabla de Conversión

	FTU/NTU/FNU	EBC	ASBC	HELM
1 FTU				
1 NTU	1	0.25	17.25	10
1 FNU				
1 EBC	4	1	69	40
1 ASBC	0.058	0.014	1	0.579
1 HELM	0.1	0.025	1.725	1

Tabla de Turbidez de Cerveza

Grado	EBC	ASBC
Brillante	0.0 a 0.5	0.0 a 34.5
Casi Brillante	0.5 a 1.0	34.5 a 69
Muy Ligeramente Brumoso	1.0 a 2.0	69 a 138
Ligeramente Nebuloso	2.0 a 4.0	138 a 276
Nebuloso	4.0 a 8.0	276 a 552
Muy Nebuloso	> 8.0	> 552

El HI93142 está diseñado según el estándar EBC para mediciones de turbidez en la cerveza, compensando el color de la cerveza para garantizar la precisión. El haz de luz que atraviesa la muestra se dispersa en todas las direcciones. La intensidad y el patrón de la luz dispersa se ven afectados por muchas variables, como la longitud de onda de la luz incidente, el tamaño y la forma de las partículas, el índice de refracción y el color. El sistema óptico incluye una luz LED con una longitud de onda de 890 nm y un detector de luz dispersa (90°). El HI93142 presenta un potente microprocesador que calcula el valor EBC a partir de la señal que llega al detector de luz. turbidity measurement

Los estándares AMCO AEPA-1, HI93124-03, aseguran que las mediciones sean trazables a los materiales de referencia primarios. Estos estándares se utilizan para la calibración y la verificación del rendimiento del medidor de turbidez.

Suministrado con Certificado de Análisis

- Número de lote
- Fecha de caducidad
- Valor estándar @ 25 °C

Proporcionado en contenedores de almacenamiento

- A prueba de luz
- Protegidos contra roturas accidentales