



Refractómetro Digital para Análisis de Azúcar (% Brix) en Mosto y Jugo – HI96811

## Description

Image not found or type unknown



El refractómetro digital de vino HI96811 convierte el índice de refracción de una muestra de vino, jugo o mosto en % Brix. Esta conversión se basa en las tablas que se encuentran en el Libro de Métodos de la ICUMSA (Comité Internacional para la Unificación de Métodos para Análisis de Azúcar) que documenta los cambios en el índice de refracción con la temperatura para una solución de sacarosa en porcentaje de peso. Dado que la mayoría del azúcar en el jugo y mosto de uva es fructosa y glucosa en lugar de sacarosa, la lectura a veces se conoce como "Brix Aparente". Las uvas típicas en la cosecha estarán entre 19-24% Brix o grados Brix (°Bx). El HI96811 es un medidor fácil de usar para los enólogos y les permite medir el azúcar en uvas o mosto, en el campo o en el laboratorio.

- Diseñado para el análisis de azúcar en el vino
- Algoritmos de compensación de temperatura basados en solución de sacarosa
- 0 a 50% Brix con una precisión de +/- 0.2% Brix

## Preparación de una Solución Estándar de % Brix (sacarosa)

Para hacer una solución Brix, realice los siguientes pasos:

- Coloque el recipiente (como un frasco de vidrio con tapa) en una balanza analítica.
- Tare la balanza.
- Pese X gramos de sacarosa de alta pureza (CAS #: 57-50-1) directamente en un vaso precipitado.
- Añada agua destilada o desionizada al vaso precipitado para que el peso total de la solución sea 100 g.
- Nota: las soluciones por encima del 65% pueden necesitar agitación vigorosa y calentamiento en un baño de agua a aproximadamente 40°C (104°F). Retire la solución del calor cuando la sacarosa se haya disuelto y deje enfriar antes de usar.

## Ejemplo para preparar una solución de Brix al 25%:

% Brix	Sacarosa (g)	Agua (g)	Total (g)
25	25.000	75.000	100.000

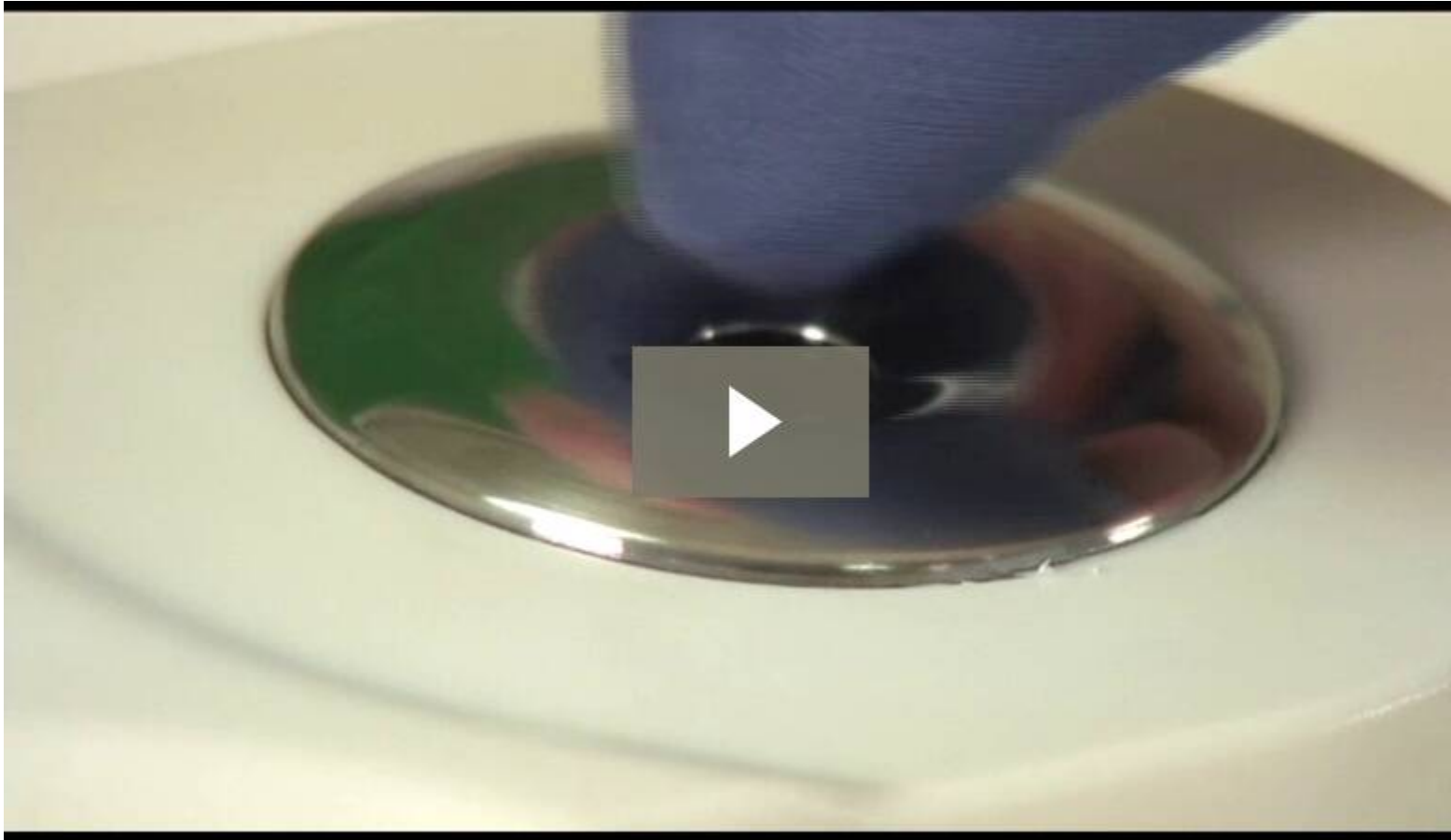
refractive index

Image not found or type unknown

## Índice de Refracción

El HI96811 realiza mediciones basadas en el índice de refracción de una muestra. El índice de refracción es una medida de cómo se comporta la luz conforme pasa a través de la muestra. Dependiendo de la composición de la muestra, la luz se refractará y reflejará de manera diferente. Al medir esta actividad con un sensor de imagen lineal, el índice de refracción de la muestra se puede evaluar y ser utilizado para determinar sus propiedades físicas tales como concentración y densidad. Además del sensor de imagen lineal, el HI96811 utiliza una luz LED, prisma y lente para hacer posible la medición. Las variaciones en la temperatura afectarán la precisión de las lecturas de refractometría, por lo que el uso de la compensación de temperatura es muy recomendable para obtener resultados confiables. El HI96811 tiene un sensor de temperatura y está programado con algoritmos de compensación de acuerdo con el Estándar ICUMSA para una solución de sacarosa en porcentaje de peso.

## Vídeo



### Características Generales:

#### Calibración a un punto

- Calibrar con agua destilada o desionizada

#### Tamaño de muestra pequeño

- El tamaño de la muestra puede ser tan pequeño como 2 gotas (100 ?l)

#### Compensación Automática de Temperatura (ATC)

- Las muestras se compensan automáticamente por las variaciones de temperatura

#### Resultados rápidos y precisos

- Las lecturas se muestran en aproximadamente 1.5 segundos

#### LCD de doble nivel

- El LCD de doble nivel muestra % Brix y lecturas de temperatura simultáneamente

Depósito para muestra de acero inoxidable

- Fácil de limpiar y resistente a la corrosión

Indicador de batería

- Nivel de porcentaje de batería mostrado al encender el medidor

Apagado automático

- Para conservar la duración de la batería el medidor se apaga automáticamente después de tres minutos de inactividad

Protección IP65 resistente al agua

- Carcasa de plástico ABS resistente al agua diseñada para funcionar bajo condiciones de laboratorio y terreno

### Especificaciones

Intervalo de contenido de azúcar	0 a 50% Brix
Resolución de contenido de azúcar	0,1% Brix
Exactitud del contenido de azúcar (@ 25°C / 77°F)	± 0.2% Brix
Intervalo de temperatura	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Resolución de temperatura	0.1 °C (0.1 °F)
Exactitud de temperatura	± 0.3 °C (± 0,5 °F)
Compensación de temperatura	Automática entre 10 y 40 °C (50 a 104 °F)
Tiempo de medición	Aproximadamente 1.5 segundos
Volumen mínimo de la muestra	100 µL (para cubrir totalmente el prisma)
Fuente de luz	LED amarillo
Depósito para muestra	Anillo de acero inoxidable y prisma de cristal de sílex
Apagado automático	Después de tres minutos de inactividad
Grado de protección	IP65
Tipo de batería / duración	9V / aproximadamente 5000 lecturas
Dimensiones / Peso	192 x 102 x 67 mm (7.6 x 4.01 x 2.6 ") / 420 g (14.8 onzas)
Información para ordenar	El HI96811 se suministra con batería y manual de instrucciones