RefractÃ³metro Digital para AnÃ¡lisis de AzÃºcar (% Brix, Â°Oe y Â°KMW) en Vino, Jugo y Mosto â€“ HI96814

Description

El RefractÃ³metro Digital para Vino HI96814 convierte el Ãndice de refracciÃ³n de una muestra de vino, jugo o mosto en % de peso, % Brix (tambiÃ©n denominado Brix Â°Brix) de sacarosa. Esta conversiÃ³n se basa en las tablas encontradas en el estÃ¡ndar ICUMSA (ComisiÃ³n Internacional de MÃ©todos Uniformes de AnÃ¡lisis de AzÃºcar) Dado que la mayor parte del azÃºcar en el jugo de uva es fructosa, glucosa y no sacarosa, la lectura a veces se conoce como â€œBrix Aparenteâ€•.

AdemÃ¡s de % Brix, el HI96814 incluye otras dos escalas utilizadas en la industria del vino: Â°Oechsle y Â°KMW.

Â°Oechsle (Â°Oe) se utiliza principalmente en la industria vinÃcola alemana, suiza y luxemburguesa para medir el contenido de azÃºcar del mosto. La escala de Â°Oe se basa en la gravedad especÃfica a 20Â°C ((S.G.(20/20)) y son los primeros 3 dÃgitos despuÃ©s del punto decimal. Un Â°Oe es aproximadamente igual a 0.2 % Brix.

Â°Oe = [(S.G.(20/20)) â€“ 1] x 1000

Â°Klosterneuburger Mostwaage (Â°KMW) se usa en Austria para medir el contenido de azÃºcar del mosto.Â°KMW se relaciona con Â°Oe por la siguiente ecuaciÃ³n: Â°Oe = Â°KMW x [(0.022 x Â°KMW) + 4.54] 1 Â°KMW es aproximadamente equivalente a 1% Brix o 5 Â°Oe. Â°KMW tambiÃ©n se conoce como Â°Babo.

El alcohol â€œPotencialâ€• o â€œProbableâ€• es una estimaciÃ³n del contenido de alcohol (% vol/vol) en el vino terminado en base a la conversiÃ³n entre azÃºcar y alcohol. Esta conversiÃ³n depende de muchos factores, como el tipo de uva, la madurez de la uva, la regiÃ³n de crecimiento y la eficiencia y la temperatura de fermentaciÃ³n de la levadura.

El HI96814 es una herramienta fÃ¡cil de usar para los enÃ³logos para medir el azÃºcar en uvas o mosto, en terreno o en laboratorio.

- DiseÃ±ado para el anÃ¡lisis de azÃºcar en vino
- Algoritmos de compensaciÃ³n de temperatura basados â€‹â€‹en soluciÃ³n de sacarosa
- Rango de 0 a 50 % Brix con una precisiÃ³n de Â± 0.2% Brix
- Rango de 0 a 230Â° Oechsle con una precisiÃ³n de Â± 1 Â°Oe
- Rango de 0 a 42Â° KMW con una precisiÃ³n de Â± 0.1Â° KMW

refractive index

Ã•ndice de RefracciÃ³n

El HI96814 toma mediciones basadas en el Ãndice de refracciÃ³n de una muestra. El Ãndice de refracciÃ³n es una medida de cÃ³mo se comporta la luz a medida que pasa a travÃ©s de la muestra. Dependiendo de la composiciÃ³n, la luz se refractarÃ¡ y reflejarÃ¡ de manera diferente. Al medir esta actividad con un sensor de imagen lineal, el Ãndice de refracciÃ³n de la muestra se puede evaluar y utilizar para determinar sus propiedades fÃsicas tales como concentraciÃ³n y densidad. AdemÃ¡s del sensor de imagen lineal, el HI96814 utiliza una luz LED, prisma y lente para hacer posible la mediciÃ³n.Las variaciones en la temperatura afectarÃ¡n la densidad de una soluciÃ³n basada en el compuesto que estÃ¡ presente. En la refractometrÃa digital, el uso de la compensaciÃ³n de la temperatura es necesario para obtener resultados exactos. El HI96814 incluye un sensor de temperatura y estÃ¡ programado con algoritmos de compensaciÃ³n de acuerdo con el estÃ¡ndar ICUMSA para una soluciÃ³n de sacarosa en porcentaje por peso.

PreparaciÃ³n de Una SoluciÃ³n EstÃ¡ndar de Sacarosa

Para hacer una soluciÃ³n Brix realice el siguiente procedimiento:

- Coloque un recipiente (como un frasco de vidrio o vaso precipitado que tenga una cubierta) en una balanza analÃtica.
- Tare la balanza.
- Pese X gramos de sacarosa de alta pureza (CAS #: 57-50-1) directamente en el vaso precipitado.
- AÃ±ada agua destilada o desionizada al vaso precipitado para que el peso total de la soluciÃ³n sea 100 g.
- Nota: Las soluciones por encima del 65% pueden necesitar agitaciÃ³n vigorosa y calentamiento en un baÃ±o de agua hasta aproximadamente 40Â°C (104Â°F). Cuando la fructosa se haya disuelto dÃ©jela enfriar antes de usarla.

Ejemplo para preparar una soluciÃ³n de sacarosa al 25%:

% Brix	Sacarosa (g)	Agua (g)	Total (g)
25	25.000	75.000	100.00

CaracterÃsticas Generales:

CalibraciÃ³n a un punto

- Calibrar con agua destilada o desionizada

Muestra de tamaÃ±o pequeÃ±o

- El tamaÃ±o de la muestra puede ser tan pequeÃ±o como 2 gotas mÃ©tricas (100 Î¼l)

CompensaciÃ³n AutomÃ¡tica de Temperatura (ATC)

- Las muestras se compensan automÃ¡ticamente por las variaciones de temperatura

Resultados rÃ¡pidos y precisos

- Las lecturas se muestran en aproximadamente 1.5 segundos

LCD de doble nivel

- El LCD de doble nivel muestra los valores de mediciÃ³n y temperatura simultÃ¡neamente

DepÃ³sito para muestra de acero inoxidable

- FÃ¡cil de limpiar y resistente a la corrosiÃ³n

Indicador de baterÃa

- Nivel de carga restante de la baterÃa al iniciar

Apagado automÃ¡tico

- Para conservar la carga de la baterÃa el medidor se apaga automÃ¡ticamente despuÃ©s de tres minutos de inactividad

ProtecciÃ³n IP65 resistente al agua

- Carcasa de plÃ¡stico ABS resistente al agua diseÃ±ada para funcionar bajo condiciones de laboratorio y terreno

Especificaciones

Intervalo de contenido de azÃºcar	0 a 50% de Brix; 0 - 230 Â° Oechsle; 0-42 Â° KMW
ResoluciÃ³n de contenido de azÃºcar	0.1% de Brix; 1 Â° Oechsle, 0.1 Â° KMW
Exactitud del contenido de azÃºcar (@ 25ÂºC / 77ÂºF)	Â± 0.1% Brix, 1 Â° Oechsle, Â± 0.2 Â° KMW
Intervalo de temperatura	0 a 80 Â°C (32 a 176 Â°F)
ResoluciÃ³n de temperatura	0.1 Â°C (0.1 Â°F)
Exactitud de temperatura	Â± 03 Â°C (Â± 05 Â°F)
CompensaciÃ³n de temperatura	AutomÃ¡tica entre 10 y 40 Â°C (50 a 104 Â°F)
Tiempo de mediciÃ³n	Aproximadamente 1.5 segundos
Volumen mÃnimo de la muestra	100 ÂµL (para cubrir totalmente el prisma)
Fuente de luz	LED amarillo
DepÃ³sito para muestra	Anillo de acero inoxidable y prisma de cristal sÃ-lex
Apagado automÃ¡tico	DespuÃ©s de tres minutos de inactividad
Grado de protecciÃ³n	IP65
Tipo de baterÃa / duraciÃ³n	9V / aproximadamente 5,000 lecturas
Dimensiones / Peso	192 x 102 x 67 mm (7.6 x 4.01 x 2.6 ") / 420 g (14.8 onzas)
InformaciÃ³n para ordenar	El HI96814 se suministra con baterÃa y manual de instrucciones