

Refractómetro de mano

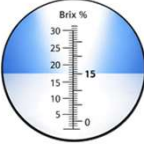
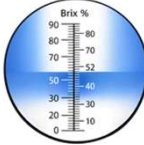
Instrumentos de medición óptica portátil

Los refractómetros trabajan a través del principio de la refracción. Con estos aparatos, usted determina la concentración de, por ejemplo, reactivos, emulsiones; la proporción de medios líquidos y azúcar en la leche, jugo, frutas.... por consiguiente, los aparatos son utilizables en muchas industrias como instrumento de medición instantáneo en la producción y laboratorio.

- Aplicación simple en el prisma del líquido a medir.
- Requiere solo unas gotas de muestra
- Se lee en la escala óptica.
- Diseño portátil y robusto



Datos técnicos:

Modelo	RHB-32ATC	RHB-92ATC
Rango de medición	0...32 % Brix	58...92 % Brix
Precisión	0,2 %	0,5 %
Resolución	0,2 %	0,5 %
Empleado para:	Medir azúcares disueltos, como jugos, bebidas, frutas	Leche condensada, mermelada y concentrados
Compensación de temperatura (ATC)	Sí	
Pantalla		
Dimensión	172 x Ø29 mm	147 x Ø29 mm
Peso	260 g	240 g

En cada envío se incluye:

Refractómetro con compensación automática de temperatura (en cada modelo), pipeta, destornillador de calibración, estuche y manual de instrucciones

INSTRUCCIONES DE USO

Modelo	Rango	Resolución	Precisión
RHB-32ATC (ATC)	0...32 % Brix	0,2 % Brix	± 0,2 %
RHB-92ATC (ATC)	58...90 % Brix	0,5 % Brix	± 0,5 %

ATC (Compensación automática de temperatura)

Uso y tabla de conversión

Una vez obtenido el resultado en grado Brix (es decir, el porcentaje en masa de sacarosa), podemos obtener fácilmente el grado alcohólico probable del mosto mediante la aplicación de la siguiente fórmula (válida en el intervalo de 15 a 25 grados Brix):

$$\% \text{ vol} = (0,6757 \times ^\circ\text{Brix}) - 2,0839$$

O bien, especialmente en valores fuera del citado intervalo, podemos consultar la tabla que se adjunta a continuación para obtener el grado alcohólico correspondiente.

EJEMPLO:

Sea una muestra de mosto para la que hemos determinado mediante nuestro refractómetro una concentración de azúcares de 24,2 ° Brix. Para determinar su grado alcohólico probable, sin tener las tablas a nuestra disposición, sólo tendríamos que aplicar la fórmula indicada:

$$\% \text{ vol} = (0,6757 \times 24,2^\circ) - 2,0839 = 16,35 - 2,0839 = 14,31 \% \text{ vol}$$

O bien, en caso de disponer de las tablas adjuntas, podríamos buscar el valor 24,2° en la primera columna y obtener su valor correspondiente en grado alcohólico probable, anotando el valor que aparece en la última columna. En nuestro ejemplo, a 24,2° Brix le correspondería un valor de 14,28 % vol de alcohol probable.

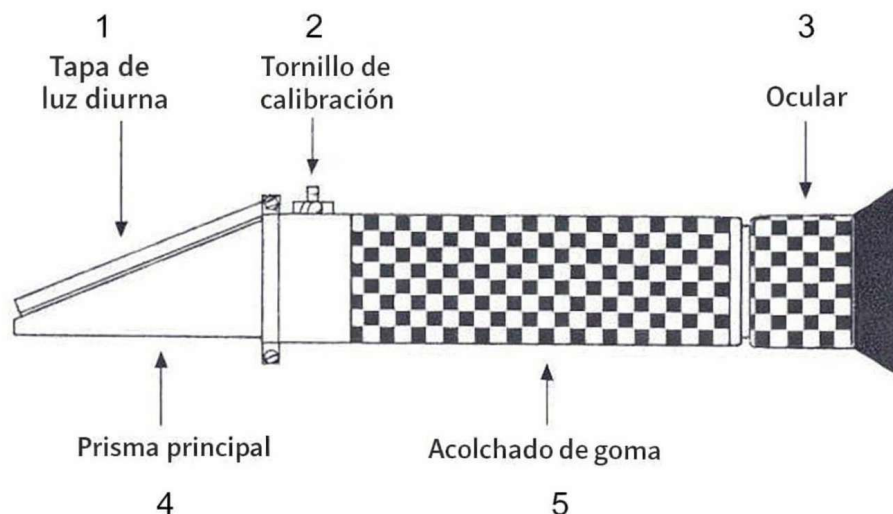
Tabla del contenido de azúcar (1), en gramos por litro y en gramos por kilogramo, de mostos y mostos concentrados, determinado mediante un refractómetro graduado en porcentaje en masa de sacarosa a 20°C o en índice de refracción a 20° C. También figura la masa volúmica a 20°C.

Importante

- Mantener limpios tanto la tapa como el prisma, la suciedad puede influir negativamente sobre la precisión en la medición.
- Evite las rayaduras sobre el prisma, también pueden influir negativamente en la medición.
- En la limpieza utilice sólo un paño húmedo y evite limpiadores agresivos, seque perfectamente el refractómetro tras su limpieza.
- Limpiar el aparato simplemente con un paño húmedo y nunca bajo el agua, ya que ésta podría penetrar en el refractómetro.
- Evite golpes o caídas que podrían dañar el sistema óptico.
- Guarde el aparato en un lugar seco.

INSTRUCCIONES DE USO

Composición



Manejo

Limpiar y secar cuidadosamente la tapa y el prisma antes de comenzar la medición. Ponga 1-2 gotas de la prueba en el prisma, al cerrar la tapa, la prueba se reparte homogéneamente entre tapa y prisma. Puede utilizar una pipeta para poner la prueba sobre el prisma principal. Evite que se formen burbujas de aire, ya que esto podría tener un efecto negativo en el resultado de medición. Moviéndolo ligeramente la tapa conseguirá repartir más homogéneamente el fluido de prueba. Sostenga el refractómetro bajo la luz solar, podrá ver la escala a través del ocular. El valor se podrá leer entre el límite claro / oscuro. Girando el ocular podrá ajustar / precisar la escala. Limpiar y secar cuidadosamente el prisma y la tapa después de cada medición para evitar que queden restos que pudieran afectar a futuras mediciones.



Calibración

Limpiar y secar cuidadosamente la tapa y el prisma también antes de la calibración. Ponga 1-2 gotas de agua destilada en el prisma. Si el límite claro / oscuro no se encuentra en 0% (línea del agua), ajústelo con ayuda del tornillo de calibración bajo la cobertura de goma, ayúdese para ello del destornillador que viene en el envío. El PCE-4582 no se puede calibrar con agua destilada, en este caso deberá utilizar una solución de prueba con un contenido en azúcar conocido (p.e. solución de azúcar al 50%). Atención: los instrumentos vienen calibrados de fábrica.