

EBULLOMETRO

LA RAIZ S.A.

www.elquesero.com

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

- EBULLICIÓN: La determinación se basa en el punto de ebullición de la muestra, ese valor es traducido por el Software del equipo y transformado en un valor de % de alcohol de la muestra.

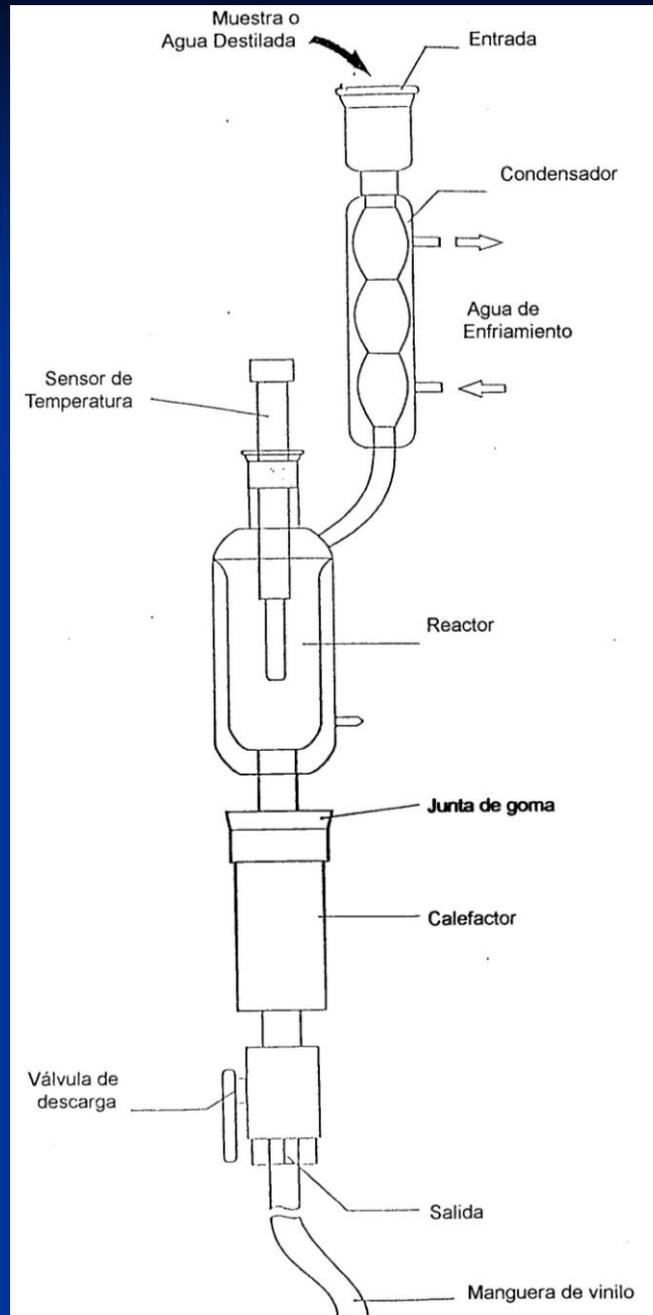
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

- AUTOCALIBRACIÓN: El equipo posee la capacidad de auto-calibrar los parámetros de: **Altitud, Presión Atmosférica y Temperatura ambiente**, por medio de la simple medición de la temperatura de ebullición de una muestra de agua destilada.

Una vez determinada la misma, el equipo almacena en la memoria estos parámetros y realiza la corrección en cada muestra de vino analizado.

En caso de que se vea modificado alguno de esos parámetros (en especial la presión atmosférica), con solo volver a medir nuevamente la temp. del agua destilada, se actualizan los datos y se puede continuar trabajando.

SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO



SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO

- El equipo consta de una columna de condensación superior por donde se introduce la muestra (35 ml.), la cual se deposita en el reactor, donde tiene lugar la ebullición de la misma, generada por un calefactor eléctrico de encendido, regulación de temperatura y apagado automático.
- Sobre el reactor hay una sonda que registra la variación de temperatura y determina el punto final del ensayo, este valor es traducido por el Software del equipo, obteniéndose así el resultado del % de alcohol en la muestra.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Medición del contenido de alcohol

| | | |
|-----------------------|------------|-----------|
| Rango (% del volumen) | 0-15 | 15-25 |
| Resolución | 0,01 % | 0,01 % |
| Repetibilidad | +/- 0,05 % | +/- 0,1 % |
| Precisión de medición | +/- 0,1 % | +/- 0,2 % |

Medición de la Temperatura de Ebullición

| | |
|-----------------------|-------------|
| Rango | 50 – 105 °C |
| Resolución | 0,01 °C |
| Repetibilidad | +/- 0,02 °C |
| Precisión de medición | +/- 0,1 °C |

FUNCIONAMIENTO

Medición de la T°C del agua destilada



**MUESTRA:
AGUA DESTILADA**

**TEMPERATURA DE
EBULLICIÓN DEL
AGUA DESTILADA**

FUNCIONAMIENTO

Medición de la T°C del Vino



**MUESTRA:
VINO TINTO**

**TEMPERATURA DE
EBULLICIÓN DEL
VINO**

FUNCIONAMIENTO

Medición del % de alcohol en la muestra

MUESTRA:
VINO TINTO



% DE ALCOHOL
DEL VINO

Ensayos Realizados

| Muestra | % Az. Residual | Extracto g/lt. | % Alcohol Muestra | % Alcohol Ebulómetro | % Diferencia |
|-------------|----------------|----------------|-------------------|----------------------|--------------|
| Vino Tinto | 15,06 | 38,34 | 13,08 | 13,24 | 0,16 |
| Vino Tinto | 27,86 | 51,46 | 12,98 | 13,16 | 0,18 |
| Vino Blanco | -- | 25 | 13,04 | 12,90 | - 0,14 |
| Vino Tinto | 2,90 | 29 | 12,90 | 13,10 | 0,20 |
| Vino Blanco | 3,3 | 27,6 | 13,30 | 13,58 | 0,28 |
| Vino Blanco | 8 | 30 | 12,20 | 12,48 | 0,28 |

Observaciones: Los resultados de los 3 primeros vinos, son valores obtenidos en el INV de Mendoza, los 3 vinos siguientes son valores obtenidos de un ensayo en una bodega.

IMPORTANTE: Si bien el equipo dispone de la alternativa de calibrar las desviaciones que pudiera haber, en ambos ensayos, esto no fue necesario, ya que el valor de desviación aceptado por el INV es de +/- 0,3 % en este tipo de determinaciones.

VENTAJAS DEL EQUIPO

- Resultados confiables (valores dentro de lo exigido por el INV +/- 0,3 % de desviación)
- Velocidad de respuesta (< de 5' por ensayo)
- Bajo volúmen de muestra (35-70 cm³)
- Auto calibración
- Asesoramiento técnico permanente
- Respuesta aceptable en muestras con bajo o alto % de Azúcar Residual y de Extracto (Resultados evaluados en el INV)
- Servicio técnico y repuestos en Argentina
- Garantía de 1 Año
- Es otro producto de la línea EKOMILK, el analizador de leche mas vendido en Argentina.