

DETERMINACIÓN DEL GRADO ALCOHÓLICO POR EL MÉTODO DE DESTILACIÓN

Material necesario:

- 1 Aparato destilación Grado alcohólico
- 1 Termómetro OPAL LR -10 +60
- 1 Alcohómetro 10-20%
- 1 Mechero 13 mm butano homologado
- 1 Soporte trípode
- 1 Aro con nuez cerrado 100 mm
- 2 Pinza universal MINIMAX sin nuez
- 2 nuez doble
- 1 Tela metálica fibra cerámica 14x14
- 2 Clip plástico R-29 rojo
- 2 Tubo silicona 7x11
- 1 Lechada de Cal
- 1 Matraz aforado de 250 ml.

Fundamento

El título alcohólico es igual al número de litros de alcohol etílico absoluto, contenidos en 100 litros de vino, medidos ambos volúmenes a la misma temperatura, y se expresan con una precisión de 0,1° % vol.

Se determina por destilación simple, del líquido neutralizado, y medida la densidad del destilado por areometría.

Técnica operativa:

1. Mídanse 250 mL de vino en el matraz aforado. Introduzca el vino en el matraz de destilación de 1 litro y enjuague con unos 10 mL de agua destilada el matraz de 250 mL y viértanlos en el matraz de destilación. Repita la operación unas 2 -3 veces.
2. Neutralize la muestra de vino a analizar con unos 10 mL de solución de Oxido de Calcio (lechada de cal). Esta solución se vende preparada, sino, preparar la solución con mucha precaución a razón de 120 grs. de Calcio Oxido por litro de agua destilada.
3. Coloque el matraz de destilación encima del aro con la malla. Únalo con el refrigerante serpentin mediante el doble codo. Sírvasse del mismo matraz aforado como colector del destilado.
4. Coloque el mechero bunsen debajo del matraz y enciéndalo. Verifique la destilación procurando que el agua del refrigerante esté siempre fría.
5. Proceder a la destilación hasta llenar el matraz de 200 ml. Apagar el mechero y retirar del destilador.
6. Mida la temperatura, luego sumérgase en el líquido un alcohómetro adecuado a la graduación que aprecie décimas de grado, y calibrarlo a 20 °C, procurando que esté limpio y seco, y teniendo cuidado de acompañarlo hasta que flote. El alcohómetro debe tomarse por el extremo del vástago.
7. Cuando el alcohómetro esté en reposo sin que roce con las paredes de la probeta, y las burbujas de aire hayan desaparecido, se lee por debajo del menisco que forma el líquido.

Observaciones:

En el caso de destilar vinos que aún no han terminado la fermentación o no han sido filtrados o que contienen anhídrido carbónico en disolución, susceptibles de hacer espuma al entrar en ebullición y penetrar aquella en el serpentín inutilizando la operación, se añadirá al vino, antes de destilar, algunas gotas de silicona antiespumante o piedra pomez, cuyas sustancias anulan la excesiva producción de espuma.

TABLAS

Consulte las tablas de corrección de temperatura en la sección descargas Correcciones Alcohométricas