

Nombre:

Examen de A.C.M.V.

Jul. 2001

- 1) a) ¿Bajo qué formas se encuentra el anhídrido sulfuroso libre en el vino, cómo depende la concentración de estas especies en función del pH y cuál o cuales predominan?, ¿cuál es la fracción realmente efectiva desde el punto de vista del desarrollo de los microorganismos?
b) ¿Con qué sustancias del vino se combina el anhídrido sulfuroso y qué nivel de reversibilidad presenta con cada una de ellas?
- 2) En la determinación del anhídrido sulfuroso por Ripper,
a) ¿qué indicador se usa y cuál es el reactivo?
b) ¿Qué errores presenta el método de Ripper simple y cómo los corrige el de Ripper doble?
- 3) a) En la técnica de determinación de anhídrido sulfuroso por aspiración, en el matraz superior se coloca H_2O_2 , ¿qué reacciones ocurren y por qué la valoración final se realiza con hidróxido de sodio?
b) ¿Porqué se usa una mezcla de azul de metileno y rojo de metilo como reactivo indicador en la práctica de determinación de anhídrido sulfuroso por el método de aspiración?
- 4) a) ¿Qué técnicas se utilizan para determinar la cantidad de ferrocianuro de potasio necesaria para desmetalizar un vino?
b) ¿Por qué deben utilizarse factores de seguridad en los cálculos?
- 5) a) ¿Cuál es el reactivo específico para la determinación de hierro en vinos?
b) ¿Con qué estado de oxidación del hierro reacciona?, y ¿qué coloración se produce?
- 6) La determinación de sulfatos es una técnica turbidimétrica, explique qué ocurre en los tubos de prueba al agregar $BaCl_2$ y H_2SO_4 ?
- 7) a) Dibuje en forma esquemática el equipo de Jaulmes nombrando cada parte y su función
b) ¿Qué pruebas deben realizarse sobre este equipo para asegurar su buen funcionamiento?
- 8) En la práctica de determinación de alcohol en vinos por destilación y densimetría, ¿qué significa T_1 y T_2 y por qué no deben variar en más de $2^\circ C$?