RESOLUCIÓN OIV-OENO 667-2022

ACTUALIZACIÓN DEL MÉTODO OIV-MA-AS2-07B - CARACTERÍSTICAS CROMÁTICAS

ATENCIÓN: Mediante el presente proyecto de resolución se modifica la siguiente resolución:
- *AG 8/78-OEN*

LA ASAMBLEA GENERAL,

VISTO el artículo 2, párrafo 2 iv del Acuerdo del 3 de abril de 2001 por el que se crea la Organización Internacional de la Viña y el Vino,

A PROPUESTA de la Subcomisión “Métodos de Análisis”,

CONSIDERANDO que las modificaciones propuestas pueden mejorar la eficacia del método,

CONSIDERANDO que en el ámbito de aplicación del método OIV-MA-AS2-07B actual no se incluyen el mosto ni el mosto sulfitado,

CONSIDERANDO que el método OIV-MA-AS2-07B actual no puede aplicarse a los vinos tintos con una gran intensidad de color, ni siquiera utilizando cubetas de 0,1□cm de paso óptico,

DECIDE modificar la Resolución AG 8/78-OEN y, por consiguiente, el método OIV-MA-AS2-07B del anexo A del Compendio de Métodos Internacionales de Análisis de Vinos y Mostos con el siguiente anexo:

Instrucciones para determinar las características cromáticas de vinos y mostos obtenidos a partir de variedades de uva muy ricas en sustancias colorantes y/o con un alto contenido de dióxido de azufre

1. Fundamento del método

1.1. Ámbito de aplicación

Aplicable al vino tinto con altas concentraciones de sustancias colorantes, al mosto y

Certificado conforme Ensenada, 4 de noviembre de 2022
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Pau ROCA

© OIV 2022

al mosto con un alto contenido de dióxido de azufre.

Método espectrofotométrico en el que, por consenso, las características cromáticas se expresan del siguiente modo:

la intensidad del color es la suma de los valores de absorbancia o densidad óptica (DO) a 420□nm, 520□nm y 620□nm de longitud de onda, medidos con un paso óptico de 1□cm,

la tonalidad es el cociente de los valores de absorbancia a 420□nm y 520□nm.

Para determinar las características cromáticas en el caso de variedades de uva muy ricas en sustancias colorantes, dada la estructura química de dichas sustancias, es preciso diluir la muestra con un disolvente amortiguado a pH 3,2. Disolver con una solución amortiguadora en lugar de con agua reduce la influencia de la matriz y normaliza la DO a medida que aumenta la dilución.

2. Método

2.1. Equipo

2.1.1. Espectrofotómetro para realizar mediciones entre los 300□nm y los 700□nm.

2.1.2. Cubetas de vidrio o cubetas de plástico desechables de 1□cm de paso óptico.

2.1.3. Material volumétrico de vidrio del volumen necesario.

2.1.4. Filtro de jeringa de 0,45□ □m.

2.2. Reactivos

2.2.1. Agua de calidad analítica (de tipo II según la norma ISO 3696 o equivalente)

2.2.2. Ácido tartárico ≥ 99,5□% (CAS 87-69-4)

2.2.3. Hidróxido de sodio (NaOH) 1 N (CAS 1310-73-2)

2.2.4. Peróxido de hidrógeno al 30□% (m/m) (CAS 7722-84-1)

2.3. Soluciones de trabajo

Certificado conforme Ensenada, 4 de noviembre de 2022
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Pau ROCA

© OIV 2022

2.3.1. Solución amortiguadora de pH 3,20

Preparación diaria: pesar 7□g□ ± □0,1□g de ácido tartárico (2.2.2) en un matraz aforado de 1000□mL, añadir 35□mL de NaOH 1□N (2.2.3) y enrasar con agua (2.2.1). Con un pHmetro, comprobar que el valor del pH es 3,20□ ± □0,05. Comprobar el pH de la solución y filtrarla (2.1.4) justo antes de su utilización.

2.3.2. Peróxido de hidrógeno al 3□% (v/v)

Diluir 1,0□mL de peróxido de hidrógeno al (2.2.4) hasta un volumen de 10□mL. Preparar la solución justo antes de su utilización.

2.4. Preparación de la muestra

Si la muestra está turbia, clarificarla mediante centrifugación (10□min a 1146□rcf). Si la muestra contiene dióxido de carbono, eliminarlo mediante agitación al vacío u otro sistema equivalente.

En el caso del mosto de uva al que se ha añadido dióxido de azufre para inhibir la fermentación alcohólica, añadir 0,1□mL de una solución de peróxido de hidrógeno al 3□% (2.3.2) por cada mililitro de muestra utilizado y enrasar con la solución amortiguadora de pH 3,2 (2.3.1) en función de la dilución elegida. Esperar 20□min y proceder al análisis espectrofotométrico.

2.5. Análisis espectrofotométrico de vinos y mostos con una gran intensidad de color o un alto contenido de dióxido de azufre

Analizar las muestras: la absorbancia (A) debe estar comprendida entre 0,3 y 1,0 (se puede ampliar el intervalo de absorbancias si el equipo lo permite). Si el valor de A es superior al límite máximo, diluir con la solución amortiguadora (2.3.1) las veces necesarias (d) para cumplir este requisito.

Analizar las muestras utilizando solución amortiguadora como líquido de referencia para ajustar el cero de absorbancia del equipo en las longitudes de onda de 420□nm, 520□nm y 620□nm.

2.6. Cálculos

Para calcular la densidad óptica (DO) en cada una de las tres longitudes de onda, multiplicar los valores obtenidos (A_{420}, A_{520} y A_{620}) por el número de diluciones realizadas (d):

Certificado conforme Ensenada, 4 de noviembre de 2022
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Pau ROCA

© OIV 2022

$$\text{DO } 420\,\text{nm} = A_{420} \times d$$

$$\text{DO } 520\,\text{nm} = A_{520} \times d$$

$$\text{DO } 620\,\text{nm} = A_{620} \times d$$

2.7. Expresión de los resultados

Por consenso, la intensidad del color (I) se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$I = A_{420} + A_{520} + A_{620}$$

y se expresa con tres cifras decimales.

Por consenso, la tonalidad (T) se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$T = A_{420}/A_{520}$$

y se expresa con tres cifras decimales.

Certificado conforme Ensenada, 4 de noviembre de 2022
El Director General de la OIV
Secretario de la Asamblea General
Pau ROCA

© OIV 2022