


UTILIDAD DEL TEST

El color del vino es la resultante de la mezcla de diferentes compuestos coloreados, principalmente de tonalidades rojizas (antocianos principalmente), azules (complejos de hierro) y amarillas (catequinas). El índice de color es un indicador que tiene en cuenta la absorción a 420, 520 y 620 nm.

MÉTODO

La muestra se estabiliza en medio tamponado y se leen las absorbancias a 420, 520 y 620 nm.

CONTENIDO

R1	4 x 30 mL 	Tampón pH 3.2 <i>ATENCIÓN: H226 Líquido y vapor inflamable</i>
----	--	---

PREPARACIÓN DE REACTIVOS

Los reactivos están listos para uso y son estables hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta. Conservar a 2-8 °C. No congelar.

MUESTRAS

Para uso con muestras de vino.

Las muestras deben estar libres de turbidez y partículas. Centrifugar o filtrar en caso necesario. La presencia de CO₂ introduce inestabilidad en la medida. Muestras que contengan CO₂ se deben desgasificar previamente.

PROCEDIMIENTO

Trate calibradores, controles y muestras como 'Muestra'. Utilice agua destilada como 'Blanco'.

Los volúmenes referidos pueden ajustarse a otros procedimientos analíticos. La funcionalidad esperada puede variar si se utilizan razones S:R1 diferentes.

Pipetear en una cubeta:

	Reac. Muestra
Reactivo 1	800 µL
Muestra/Patrón	200 µL

Mezclar e incubar durante 1 minuto a 37 °C. Leer sucesivamente la absorbancia a 420 nm (A₄₂₀), 520 nm (A₅₂₀) y 620 nm (A₆₂₀).

El Índice de Color se determina como:

$$Color\ Index = Abs_{420} + Abs_{520} + Abs_{620}$$

El Tono de Color se determina como:

$$Color\ hue = \frac{Abs_{420}}{Abs_{520}}$$

APLICACIÓN PARA ANALIZADORES DIONYSOS®

Modelo Dionysos	150	240	150	240	150	240
Nombre	ABS420		ABS520		ABS620	
Método	Punto Final A		Punto Final A		Punto Final A	
Dirección	Creciente		Creciente		Creciente	
Onda Principal	420		520		620	
Onda Secundaria	--		--		--	
Muestra	50		50		50	
Reactivo 1	200		200		200	
Reactivo 2	--		--		--	
Calibración	K Factor = 5		K Factor = 5		K Factor = 5	
Ciclo Blanco [150 240]	2 - 2	2 - 2	2 - 2	2 - 2	2 - 2	2 - 2
Ciclo Lectura [150 240]	7 - 9	13-15	7 - 9	13-15	7 - 9	13-15
Unidades	OD		OD		OD	
Decimales	0.00		0.00		0.00	
Rango medida	0.11 ~ 3.50		0.14 ~ 3.50		0.12 ~ 3.50	
R1 Lim. Abs	5000		5000		5000	
Ratio Dil. Auto.	--		--		--	
Vol. Muestra Dil. Auto	--		--		--	

Utilizar la opción de métodos calculados como:

[COLOR INDEX]
[RED420]+[RED520]+[RED620]

[RED IC]
[RED 420]+[RED 520]

[RED TINT]
[RED 420]/[RED 520]

[RED SHADE]
[RED 520]-[RED 420]

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Límite de cuantificación: 0.11 (Abs₄₂₀), 0.14 (Abs₅₂₀), 0.12 (Abs₆₂₀)
Límite de linealidad: 16.50

NOTAS

Se recomienda utilizar vinos control para verificar la calidad de la calibración. Cada laboratorio debe establecer sus propios criterios de aceptación, así como las acciones correctivas necesarias en caso de rechazo.

REFERENCIAS

1. Compendium of International methods of analysis – OIV, Vol 1&2 (2008).
2. Bermejer, HU. Methods of Enzymatic Analysis, 2nd Ed. Vol. 1, p. 112-117. Academic Press, Inc. NY. (1974)

