

## ACREDITACIONES DPTO ENOLOGÍA

**Laboratorio Agrama ha obtenido la acreditación**, por la entidad nacional de acreditación **ENAC**, en la mayoría de parámetros de análisis fisicoquímicos en **vino y bebidas espirituosas**. Obteniendo también acreditación en algún parámetro de análisis en **vinagre**. A continuación, le reportamos un breve resumen con los ensayos y métodos de ensayo que pueden consultar ya, en el anexo técnico adjunto en este correo.

Los ensayos con nueva acreditación en **vino** son:

pH	Potenciometría  (2,00 -5,00 unidades de pH/ units of pH)
Acidez total	Titulación potenciométrica  (≥3,00 g/l ácido tartárico/tartaric acid)
Masa volúmica y densidad relativa a 20 °C	Densimetría electrónica
Extracto seco	Densimetría /cálculo  (≥ 14,0 g/l)
Grado alcohólico volumétrico	Densimetría electrónica  (≥ 0.10 % vol)
Grado alcohólico adquirido  (azúcar <160g/l)	Espectroscopía infrarrojo cercano  (≥ 0.10 % vol)
Acidez volátil (real)	Volumetría  (≥0,20 g/l ácido acético/ acetic acid)
Turbidez	Nefelometría  (≥0,10 NTU)

Ácido acético	Espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,16 g/l)
Glucosa + Fructosa	Espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,20 g/l)
Ácido cítrico	Espectrofotometría UV-VIS (≥ 100 mg/l)
Ácido L-láctico	Espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,20 g/l)
Ácido L-málico	Espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,20 g/l)
Dióxido de azufre total	Espectrofotometría UV-VIS (≥ 10 mg/l)
Sacarosa (solo en vinos secos)	Espectrofotometría UV-VIS (≥ 0,50 g/l)
Ácido sórbico	
Ocratoxina A	Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS) (≥ 0,50 µg/Kg)
Histamina	Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS) (≥1,00 mg/l)

Valor energético	Cálculo
------------------	---------

Los ensayos con nueva acreditación en **bebidas espirituosas** son:

Acidez total	Titulación potenciométrica ( $\geq 50$ mg/l ácido acético/acetic acid)
Masa volúmica y densidad relativa a 20 °C	Densimetría electrónica
Grado alcohólico volumétrico	Densimetría electrónica ( $\geq 0.10$ % vol)
Grado alcohólico adquirido (excepto dulces)	Espectroscopía infrarrojo cercano ( $\geq 0.10$ % vol)
Glucosa + Fructosa	Espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 0.20$ g/l)
Dióxido de azufre total	Espectrofotometría UV-VIS ( $\geq 10$ mg/l)

Los ensayos con nueva acreditación en **vinagre** son:

pH	Potenciometría (2,00 –5,00 unidades de pH/ units of pH)
Acidez total	Titulación potenciométrica

	(≥20,0 g/l ácido acético/ acetic acid)
Masa volúmica y densidad relativa a 20 °C	Densimetría electrónica
Dióxido de azufre total	Espectrofotometría UV-VIS (≥ 10 mg/l)

Los ensayos con nueva acreditación en **bebidas fermentadas, zumos y néctares** son:

Residuos de plaguicidas por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS)	
Residuos de plaguicidas por cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS)	
Residuos de plaguicidas altamente polares: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fosetil-Al (suma de fosetil, ácido fosfónico y sus sales, expresada como fosetil)</li> <li>• Clorato</li> <li>• Etefón</li> <li>• Glifosato</li> <li>• Glufosinato amónico</li> <li>• AMPA (Ácido Aminometilfosfónico)</li> </ul>	Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS)
Perclorato	Cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS) (≥ 0,01 mg/kg)