


Tipo de muestra	Cantidad mínima recomendada *(1)	Envase *(2)	Conservación	Tiempo máximo de conservación desde la toma a la entrada en laboratorio
DETERMINACIONES FÍSICO-QUÍMICAS				
AGUAS	500 ml + 1000 ml para determinación de aceites y grasas + 1000 ml para determinación de sólidos totales en suspensión	Plástico o vidrio	Se recomienda refrigeración para incrementar el periodo de tiempo disponible para el transporte y conservación de las muestras.	24 h
FRUTAS HORTALIZAS	Productos pequeños (<i>aceitunas, fresas...</i>): 1 Kg. Productos medios (<i>manzanas, naranjas...</i>): 1 Kg (≥10 unidades) Productos grandes (<i>melón, col...</i>): 2 Kg (≥5 unidades)	Plástico o vidrio	*(3)	24-48 h (recomendado)
LEGUMBRES CEREALES	1 Kg	Plástico o vidrio	*(3)	24-48 h (recomendado)
SEMILLAS CAFÉ	500 g	Plástico o vidrio	*(3)	24-48 h (recomendado)
HIERBAS AROMÁTICAS INFUSIONES LÚPULO TÉS	200 g	Plástico o vidrio	*(3)	24-48 h (recomendado)
ESPECIAS	100 g	Plástico o vidrio	*(3)	24-48 h (recomendado)
ZUMOS LECHE	500 ml	Plástico o vidrio	*(3)	24-48 h (recomendado)
ALIMENTOS (sólidos)	200 g	Plástico o vidrio (dependiendo del alimento)	*(3)	24-48 h (recomendado)
ACEITES (para calidad y pureza)	100-200 ml 500 ml Organoléptico	Plástico o vidrio (oscuro preferiblemente)	Temperatura ambiente	24-48 h (recomendado)
			Refrigerar	Más de 48 h (recomendado)
ACEITES (resto de ensayos) ALIMENTOS (líquidos)	100-200 ml (500 ml para plaguicidas) (recomendable en bote independiente del de calidad y pureza)	Plástico o vidrio	Temperatura ambiente	24-48 h (recomendado)
FERTILIZANTES	50 g o 50 ml	Polietileno o vidrio limpio	Temperatura ambiente	

Tipo de muestra	Cantidad mínima recomendada *(1)	Envase *(2)	Conservación	Tiempo máximo de conservación desde la toma a la entrada en laboratorio
FOLIARES	100-150 hojas ó 100 g	Bolsa o sobre de papel	Refrigerar en caso de que el tiempo entre muestreo y entrada al laboratorio sea >3 días o la temperatura ambiente elevada.	
SUELOS	500 g suelo húmedo	Bolsa o recipiente de plástico limpio.	Temperatura ambiente	
DETERMINACIONES ENOLÓGICAS				
BEBIDAS FERMENTADAS	750 ml	Plástico o vidrio (llenar por completo, excluir el aire)	Temperatura ambiente	24 h desde la toma hasta la entrada al laboratorio (recomendado)
UVAS	250 bayas (si el calibre es pequeño 500 bayas)	Papel o plástico	Temperatura ambiente	24 h desde la toma hasta la entrada al laboratorio (recomendado)
DETERMINACIONES FITOPATOLOGÍA				
AGUAS	1000 ml	Plástico o vidrio	Se recomienda refrigeración para incrementar el periodo de tiempo disponible para el transporte y conservación de las muestras.	24 h (recomendado)
Planta completa u órganos con síntomas o lesiones	-	Bolsa de plástico, papel o recipiente de cartón	No pueden estar ni podridas ni secas. Planta: Tª ambiente Órganos: Refrigerar (recomendado)	-
Suelo	1 Kg	Recipiente bien cerrado (bolsa de plástico, papel o cartón)	-	-
Suelo (Nematodos)	1 Kg	Recipiente bien cerrado (bolsa de plástico, papel o cartón)	No seco	Una semana (recomendado)
DETERMINACIONES MICROBIOLÓGICAS				
AGUAS	400 ml + 1000 ml para <i>Legionella</i> + 1000 ml para <i>Salmonella</i> + 1000 ml para Nematodos	Estéril (con espacio de aire)	Refrigerar. Añadir tiosulfato sódico en cantidad mínima de 20 mg/l, para agua clorada (consumo, piscina, etc)	Menos de 24 h desde la toma hasta la entrada al laboratorio
ALIMENTOS	200 g	Estéril	<i>Producto estable:</i> temperatura ambiente <i>Producto inestable:</i> refrigerar Producto congelado: congelar	24-36 h (recomendado) desde la toma hasta la entrada al laboratorio

Tipo de muestra	Cantidad mínima recomendada *(1)	Envase *(2)	Conservación	Tiempo máximo de conservación desde la toma a la entrada en laboratorio
FERTILIZANTES LODOS SUELOS	200 g	Estéril	Temperatura ambiente	24-36 h (recomendado) desde la toma hasta la entrada al laboratorio
SUPERFICIES	<p>La toma de muestras se debe hacer presionando el laminocultivo contra la superficie a analizar, para ello se dobla el tapón formando un ángulo de 90° respecto a la superficie con un tiempo de contacto aproximado de 10 segundos.</p> <p>Se repite la misma operación con la otra cara del laminocultivo, en la zona más próxima posible al anterior muestreo.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Se identificará la referencia de la muestra en el envase.</p> <p>El transporte de las muestras al laboratorio se debe realizar, en condiciones de refrigeración, en el menor tiempo posible.</p>			

En función de la naturaleza y el uso de la muestra a tomar:

Tª refrigeración (5±3°C): Tª congelación (≤-15°C, preferentemente ≤-18°C); Tª ambiente (≤40°C)

Para refrigerar la muestra utilizar nevera portátil con hielo o frigolines.

***(1) Confirmar con el laboratorio que la cantidad de muestra es suficiente para realizar todos los análisis necesarios.**

***(2) Confirmar el tipo de recipiente en función de los análisis requeridos.**

***(3) Tomar las precauciones necesarias para evitar que se modifique la composición de la muestra durante el transporte o el almacenamiento.**

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ACUOSAS (POR PARÁMETROS) (1)					
Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación (2)	Tiempo máx. conservación previo análisis	Observaciones
Aceites y Grasas	V	1000 (llenar hasta ~90%, dejar espacio suficiente de cabeza)	Acidificar a pH 1-2 con H ₂ SO ₄ , HCl o HNO ₃	1 mes	-
Acidez Alcalinidad	P o V	500 (llenar por completo para excluir el aire)		14 días	-
Amoniaco	P o V	500	Acidificar a pH 1-2 con H ₂ SO ₄ y	21 días	Filtrar "in situ" antes de conservar
	P	500	Congelar	1 mes	Filtrar "in situ" antes de conservar
Bicarbonatos Carbonatos	P o V	500 (llenar por completo para excluir el aire)		1 día para agua residual o agua con pH > 8,3	-
Bromato	PE	100	Eliminar ozono (50 mg etilendiamina a 1 l de muestra).	1 mes	-
Bromo residual	P o V	500		5 min.	Oscuridad. Conviene determinar "in situ"
Bromuro y compuestos de Bromo	PE o V	100		1 mes	-
Calcio Dureza total Magnesio Potasio Sodio	Para concentraciones normales: PE-HD, PTFE Para concentraciones bajas: PFA, FEP	100	Acidificar a pH 1-2 con HNO ₃	1 mes	-
Carbono Orgánico Disuelto (COD)	P o V	100	Filtrar y acidificar con H ₂ SO ₄ o H ₃ PO ₄ a pH 1-2.	7 días	-
	P	100	Congelar	1 mes	-
Carbono Orgánico Total (COT)	P o V	100	Acidificar con H ₂ SO ₄ o H ₃ PO ₄ a pH 1-2 y refrigerar	7 días	Si hay COV no es adecuado acidificar. Analizar en las primeras 8 h.
	P	100	Congelar	1 mes	
Cianuro fácilmente liberado	P o V	500	Añadir NaOH hasta pH > 12	7 días ó 24 h si hay sulfuro	Oscuridad
Cianuro total	P o V	500	Añadir NaOH hasta pH > 12	14 días ó 24 h si hay sulfuro	Oscuridad
Cloramina	P o V	500		5 min.	Conservar en oscuridad. Conviene determinar "in situ"

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ACUOSAS (POR PARÁMETROS) (1)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación (2)	Tiempo máx. conservación previo análisis	Observaciones
Clorato	P o V	500	Añadir NaOH hasta pH>10	7 días	-
Clorito	P o V	500	Añadir NaOH hasta pH>10	7 días	Oscuridad
Cloro orgánico	V	500	Acidificar a pH 1-2 con H ₂ SO ₄ , HCl o HNO ₃	1 mes	-
Cloro residual	P o V	500		5 min.	Oscuridad. Medir "in situ".
Clorofila	P o V	100	Filtrar, preferible in situ, y oscuridad	1 día	-
			Filtrar, extraer con etanol en caliente y congelar	Extracto 1 mes	-
			Filtrar y congelar <-18°C	Filtro y residuo 14 días	-
			Filtrar y congelar <-80°C	Filtro con residuo 1 mes	-
Cloruro	P o V	100		1 mes	-
Cloruro de cianógeno	P	500		24 horas	-
Color	P o V	500		5 días	Oscuridad. En aguas subterráneas, ricas en Fe(II), medir "in situ" en 5 min.
Compuestos orgánicos volátiles Disolventes clorados Trihalometanos Hidrocarburos halogenados volátiles, hidrocarburos aromáticos monocíclicos y otros compuestos orgánicos disolventes	V o viales de espacio de cabeza con tapón revestido de PTFE	200 (llenar por completo para excluir aire)	Acidificar a pH 1-2 con HNO ₃ o H ₂ SO ₄	7 días	En muestras cloradas, añadir 80 mg Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O por cada 1.000 ml muestra al recipiente
Compuestos organoestánicos	V	500		7 días	Oscuridad
Conductividad	P o V (no sódico)	100		24 h	Preferible medir "in situ"
Cromo (VI)	P o VB	100		4 días	-
DBO	P o V	1000		24 h	Oscuridad
	P	1000	Congelar	1 mes	
DQO	P o V	100	Acidificar a pH 1-2 con H ₂ SO ₄	6 meses	-
	P	100	Congelar		
Dióxido de carbono	P o V	500 (llenar por completo para excluir el aire)		24 h	Preferible medir "in situ"

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ACUOSAS (POR PARÁMETROS) (1)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación (2)	Tiempo máx. conservación previo análisis	Observaciones
Dióxido de cloro	P o V	500		5 min.	Conservar en oscuridad. Conviene determinar "in situ"
Fenoles	V o VB con tapón revestido de PTFE	1000	Acidificar a pH<4 con H3PO4 o H2SO4	21 días	-
Fenoles alquilados	V o VB con tapón revestido de PTFE	1000	Acidificar a pH 2 con HCl o H2SO4	14 días	-
Fenoles clorados	V o VB con tapón revestido de PTFE	1000		2 días	En muestras cloradas, añadir 80 mg Na2S2O3·5H2O por cada 1.000 ml muestra al recipiente
Fluoruro	P, no PTFE	200		1 mes	-
Ftalatos	V	100		4 días	Oscuridad
Halógenos orgánicos adsorbibles (AOX)	P o V	1000 (llenar por completo para excluir el aire)	Acidificar a pH 1-2 con HNO3.	5 días	En muestras cloradas, añadir 80 mg Na2S2O3·5H2O por cada 1.000 ml muestra al recipiente. Oscuridad
Halógenos orgánicos extraíbles (EOX) en aguas superficiales y residuales	V	1000		4 días	En muestras cloradas, añadir 80 mg Na2S2O3·5H2O por cada 1.000 ml muestra al recipiente
Halógenos orgánicos extraíbles (EOX) en aguas potables y subterráneas	V	1000		1 mes	En muestras cloradas, añadir 80 mg Na2S2O3·5H2O por cada 1.000 ml muestra al recipiente
Halógenos orgánicos extraíbles (EOX)	V	1000	Acidificar a pH 1-2 con HNO3 o H2SO4.	14 días	En muestras cloradas, añadir 80 mg Na2S2O3·5H2O por cada 1.000 ml muestra al recipiente
Hidracina	V	500	Acidificar con HCl hasta 1 mol/l	24 horas	Oscuridad
Hidrocarburos Petróleo y derivados	V	1000	Acidificar a pH 1-2 con HNO3, H2SO4 o HCl	1mes	-
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs)	V con tapón revestido de PTFE	500		7 días (4 días para Naftaleno)	En muestras cloradas, añadir 80 mg Na2S2O3·5H2O por cada 1.000 ml muestra al recipiente
Hierro (II)	P o VB	100	Acidificar a pH 1-2 con HCl	7 días	-
Índice de fenol	V o PTFE	1000	Acidificar a pH<4 con H3PO4 o H2SO4	21 días	Oscuridad
Índice de permanganto (DQOMn)	P o V	500	Acidificar a pH 1-2 con H2SO4	2 días	Oscuridad.
	P		Congelar	1 mes	
Iodo	V	500		24 horas	Oscuridad

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ACUOSAS (POR PARÁMETROS) (1)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación (2)	Tiempo máx. conservación previo análisis	Observaciones
Ioduro	PE o V	500		1 mes	-
Mercurio	P o VB	100	Acidificar a pH 1-2 con HNO ₃	6 meses	-
Metales (Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Fósforo (disuelto y total), Hierro, Litio, Manganeso, Níquel, Plata, Plomo, Selenio, Vanadio y Zinc)	Para concentraciones normales: PE-HD, PTFE Para concentraciones bajas: PFA, FEP	100	Acidificar a pH 1-2 con HNO ₃	1 mes (6 meses Boro, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Níquel, Plata, Plomo y Zinc)	-
Molibdeno	PE, PP, FEP	100	Acidificar a pH 1-2 con HNO ₃	1 mes	-
Nitrato-todo tipo de aguas	P o V	250		24 h	-
	P o V		Acidificar a pH 1-2 con HCl	7 días	-
	P		Congelar	1 mes	-
Nitrato-aguas residuales y superficiales	P o V	250	Filtrar in situ.	4 días	-
Nitrato-todo tipo de aguas	P o V	200		1 día	Preferible medir "in situ"
Nitrato-aguas residuales y superficiales	P o V	200	Filtrar in situ.	4 días	-
Nitrógeno Kjeldahl	P, V o VB	250	Acidificar a pH 1-2 con H ₂ SO ₄	1 mes	-
	P, V o VB		Congelar	6 meses	
Nitrógeno total	P o V	500	Acidificar a pH 1-2 con H ₂ SO ₄	1 mes	-
	P		Congelar		
Olor	V	500		6 h	Preferible medir "in situ"
Oxígeno	P o V	300 (llenar por completo para excluir el aire)	Fijar el oxígeno "in situ". Oscuridad.	4 días	-
Pesticidas carbamatos	V	1.000		14 días	En muestras cloradas, añadir 80 mg Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O por cada 1.000 ml muestra al recipiente
	P		Congelar	1 mes	
Pesticidas, herbicidas fenoxialcanoicos Fenoxiácidos alquilhalogenados, hidroxibenzonitrilos y bentazona	V oscuro con tapón revestido de PTFE	1000	Acidificar a pH 1-2 con HCl, HNO ₃ o H ₂ SO ₄	3 días	-
				14 días	-

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ACUOSAS (POR PARÁMETROS) (1)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación (2)	Tiempo máx. conservación previo análisis	Observaciones
Pesticidas organoclorados y clorobencenos (Endosulfan alfa; Endosulfan beta; Endosulfan sulfato; Clordano (cis y trans); Heptaclo epóxido (cis y trans); Heptaclo; HCH alfa; HCH beta; HCH gamma; HCH delta; Aldrín; Dieldrín; Endrín; Isodrín; Telodrín; Hexaclorobutadieno; o,p´-DDD; o,p´-DDE; o,p´-DDT; p,p´-DDD; p,p´-DDE; p,p´-DDT; 1,2,3-Triclorobenceno; 1,2,4-Triclorobenceno; 1,3,5-Triclorobenceno; 1,2,3,4-Tetraclorobenceno; 1,2,3,5-Tetraclorobenceno; 1,2,4,5-Tetraclorobenceno; Pentaclorobenceno; Hexaclorobenceno)	V oscuro con tapón revestido de PTFE	1000		7 días	-
Pesticidas organofosforados	V oscuro con tapón revestido de PTFE	1000		1 día	-
Pesticidas organofosforados (Clorpirifos etil, Clorpirifos metil, Diazinon, Diclorvos, Dimetoato, Disulfotón, Fentión, Malatión, Mevinfos, Paratión etil, Paratión metil)	V oscuro con tapón revestido de PTFE	1000		7 días	-
Pesticidas organofosforados (Glifosato)	Plástico	1000	Congelar	7 días 1 mes	- -
Pesticidas organonitrogenados	V oscuro con tapón revestido de PTFE	1000		7 días (1 mes Atrazina, Propazina, Simazina, Terbutrina)	Recomendable extraer antes de 2 días.
Pesticidas organonitrogenados (Atrazina, Propazina, Simazina, Terbutrina)	V oscuro con tapón revestido de PTFE	1000		1 mes	Recomendable extraer antes de 2 días.
pH	P o V	100		1 día	Preferible medir "in situ"
pH (anaeróbico)-agua subterránea	PE o V	100 (excluir el aire)		1 día	Preferible medir "in situ"
Policloro bifenilos (PCBs)	V sellado con tapón revestido de PTFE	1000	Acidificar a pH 5-7,5 (si no, extraer en 24 horas)	7 días	Preferible extraer "in situ". En muestras cloradas, añadir 80 mg Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O por cada 1000 ml muestra al recipiente
Silicatos disueltos	P	200	Filtrar "in situ".	1 mes	-
Silicatos totales	P	100		1 mes	-
Sólidos en suspensión	P o V	1000		2 días	-

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ACUOSAS (POR PARÁMETROS) (1)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación (2)	Tiempo máx. conservación previo análisis	Observaciones
Sólidos totales (residuo total, extracto seco)	P o V	100		7 días	-
Sólidos disueltos	P o V	200		1 mes	-
Sulfato	P o V	200		1 mes	-
Sulfito	P o V	500 (llenar por completo para excluir el aire)	Fijar "in situ" y adicionar 1 ml de solución EDTA al 2,5% por cada 100 ml muestra.	2 días	-
Sulfuro (fácilmente liberable)	P	500 (llenar por completo para excluir el aire)	Fijar "in situ" y adicionar 2 ml de acetato zinc 10%. Ajustar a pH 8,5-9,0 con NaOH	7 días	En muestras cloradas, añadir 80 mg Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O por cada 1.000 ml muestra al recipiente
Surfactantes aniónicos	V	500	-	3 días	-
			Añadir formaldehído 3,7%.	4 días	-
			Congelar	1 mes	-
Surfactantes catiónicos	V	500		2 días	-
Surfactantes no iónicos	V	500	Añadir formaldehído 3,7%.	1 mes	-
Turbidez	P o V	100	Oscuridad	24 h	Preferible medir "in situ"
Uranio	P o VB	100	Acidificar a pH 1-2 con HNO ₃	1 mes	-

(1) Para cualquier otro parámetro no incluido en esta tabla se consultará la norma UNE-EN ISO 5667-3, en su edición vigente.

(2) Se recomienda refrigeración para incrementar el periodo de tiempo disponible para el transporte y conservación de las muestras. Congelar ≤-18°C; refrigerar: 5±3°C (transporte), 3±2°C (laboratorio)

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS SÓLIDAS O NO ACUOSAS (POR PARÁMETROS)				
Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Peso típico	Técnica conservación	Tiempo conservación recomendado previo análisis
Boro	P	(consultar según tipo de muestra)	(3)	-
Carbamatos	P o V			Extraer antes 14 días; analizar 40 días siguientes
Cationes	P			-
COT	P o V			-
Cromo hexavalente	P o V			30 días hasta la extracción 7 días desde la extracción hasta el análisis
Dioxinas y PCBs similiares	V, PE, PP o aluminio			-
Fenoles	V, recomendable lleno sellado con cierre de teflón			Extraer antes 14 días; analizar 40 días siguientes
Ftalatos	V (muestras líquidas) P (muestras sólidas)			-
Hidrocarburos del petróleo	V (muestras líquidas) P (muestras sólidas)			28 días
Hidrocarburos volátiles	V, recomendable lleno sellado con cierre de teflón (muestras líquidas) P (muestras sólidas)			14 días
MCPD y Glicidol	P o V			-
Mercurio	P o VB			28 días
Metales (excepto Hg y Cr 6+)	P o VB			-
MOSH / MOAH	V (muestras líquidas) P (muestras sólidas)			-
Nitratos	P o VB			Análisis inmediato
PAH	V, recomendable lleno sellado con cierre de teflón (muestras líquidas) P (muestras sólidas)			Extraer antes 14 días; analizar 40 días siguientes
Plaguicidas y PCBs	P o V			Extraer antes 14 días; analizar 40 días siguientes
pH	P o V			Análisis inmediato
Sulfuro	P			7 días

(3) Se recomienda tomar las precauciones necesarias para evitar que se modifique la composición de la muestra durante el transporte o el almacenamiento.

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO (POR MATRIZ)				
Matriz	Tipo de recipiente (*)	Técnica de conservación	Tiempo máximo conservación desde la recepción hasta el análisis	Observaciones
Aguas	V o P estéril, con espacio de aire, y con tiosulfato si son aguas cloradas (consumo, piscinas, etc)	Refrigeración 5±3°C	Menos de 24 h	Si se supera este tiempo se indicará lo siguiente en el informe de ensayo: 'Los resultados microbiológicos pueden verse afectados por haber transcurrido más de 24 horas hasta su análisis'.
Alimentos	V o P estéril,	Hasta el momento del análisis las muestras se almacenan en condiciones que minimicen cualquier tipo de cambio en el número de microorganismos presentes. -Productos estables: temperatura ambiente (15-30°C) -Productos congelados: ≤-15°C, preferiblemente ≤-18°C -Otros productos inestables: en refrigeración (3±2°C)	Preferiblemente en un plazo de 24 h a 36 h	Si se va a superar el plazo de 36 horas las muestras se congelarían a una temperatura ≤-15°C. un máximo de dos semanas, notificándose al cliente en el informe.

ANÁLISIS CALIDAD Y PUREZA DE ACEITES (POR MATRIZ)

Matriz	Tipo de recipiente (*)	Técnica de conservación	Tiempo máximo conservación recomendado previo análisis	Observaciones
Aceites	V o P (preferible oscuro)	a) Análisis de I. peróxidos y análisis espectrofotométrico: es recomendable refrigeración ($5\pm 3^{\circ}\text{C}$) y preservado de la luz. b) Para el resto: Tª ambiente	a) 48 h. b) 15 días	-

ANÁLISIS DE FITOPATOLOGÍA

Matriz	Tipo de recipiente (*)	Técnica de conservación	Tiempo máximo conservación recomendado desde la recepción hasta el análisis	Observaciones
Aguas	V o P	Se recomienda refrigeración para incrementar el periodo de tiempo disponible para el transporte y conservación de las muestras.	24-48 h	-
Suelos	Recipiente bien cerrado (bolsa de plástico, papel o cartón)	-	-	-
Suelos (nematodos)	Recipiente bien cerrado (bolsa de plástico, papel o cartón)	No seco	Una semana	-
Material vegetal para hongos, bacterias y fitoplasmas	Bolsa de plástico, papel o recipiente de cartón	No pueden estar ni podridas ni secas. Planta: Tª ambiente Órganos: Refrigerar (recomendado)	24-48 h	Las muestras deben estar en buen estado de conservación
Material vegetal para virus	Bolsa de plástico, papel o recipiente de cartón	No pueden estar ni podridas ni secas. Planta: Tª ambiente Órganos: Refrigerar (recomendado)	Menos de 24h	Las muestras deben estar en perfecto estado de conservación

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ENOLÓGICAS (POR PARÁMETROS)					
Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación	Tiempo máx. conservación recomendado previo análisis	Observaciones
Alcoholes superiores	V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	Extremar precauciones para evitar pérdida de muestra por el cierre del recipiente. Preservar de la luz
Alcohol residual	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	-
Acidez total	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
	P, bolsa plástico o papel	250 bayas (si el calibre es pequeño 500 bayas)	Tª ambiente	24- 48 horas	-
Acidez volátil (real y aparente)	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Ácido acético	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Acidez fija	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Ácido ascórbico	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	Se recomienda en este caso que esté refrigerada
Ácido D-glucónico	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
	P, bolsa plástico o papel	250 bayas (si el calibre es pequeño 500 bayas)	Tª ambiente	24-48 horas	-
Ácido L-láctico	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ENOLÓGICAS (POR PARÁMETROS)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación	Tiempo máx. conservación recomendado previo análisis	Observaciones
Ácido L-málico	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Ácido sórbico	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Ácido tartárico	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Ácido cítrico	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	-
Alcalinidad de las cenizas	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	-
Azúcares reductores	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Azúcares totales	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
ºBè	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24 horas	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
	P, bolsa plástico o papel	250 bayas (si el calibre es pequeño 500 bayas)			
ºBrix	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24 horas	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
	P, bolsa plástico o papel	250 bayas (si el calibre es pequeño 500 bayas)			
Cenizas	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	-

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ENOLÓGICAS (POR PARÁMETROS)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación	Tiempo máx. conservación recomendado previo análisis	Observaciones
Cloruros	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	21 días	-
Conductividad eléctrica a 20°C	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24 horas	-
Densidad relativa 20°C	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Dióxido de azufre libre	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24-48 horas	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Dióxido de azufre total	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24-48 horas	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Dióxido de carbono	P o V	500	Tª ambiente	24 horas	-
DO 280	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	48-72 horas	Preservar de la luz
DO 420	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	48-72 horas	Preservar de la luz
DO 520	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	48-72 horas	Preservar de la luz
DO 620	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	48-72 horas	Preservar de la luz
Estabilidad proteica	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24-48 horas	Preservar de la luz
Estabilidad tartárica	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24-48 horas	Preservar de la luz
Extracto seco no reductor	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Extracto seco total	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ENOLÓGICAS (POR PARÁMETROS)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación	Tiempo máx. conservación recomendado previo análisis	Observaciones
Fructosa	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Glicerol	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	-
Glucosa	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Glucosa + Fructosa	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Grado alcohólico adquirido	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Grado alcohólico probable	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24-48 horas	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
	bolsa plástico o papel	25 bayas (si el calibre es pequeño 500 bayas)		24 horas	
Grado alcohólico volumétrico	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Grado alcohólico total	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Histamina	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Refrigerada	7 días	-
Índice de Folin-Ciocalteu (IFC)	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	5 días	Preservar de la luz
Índice de polifenoles totales (IPT)	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	5 días	Preservar de la luz
Intensidad de color	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	5 días	Preservar de la luz

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ENOLÓGICAS (POR PARÁMETROS)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación	Tiempo máx. conservación recomendado previo análisis	Observaciones
Masa volúmica a 20°C	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
	bolsa plástico o papel	250 bayas (si el calibre es pequeño 500 bayas)		24-48 horas	
Metales	P o V	50	Tª ambiente	-	-
Metanol	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Micotoxinas	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	14 días	-
Nitrógeno alfa-amínico	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Nitrógeno Amoniacoal	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24-48 horas	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Nitrógeno fácilmente asimilable	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24-48 horas	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
pH a 20°C	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
	P, bolsa plástico o papel	250 bayas (si el calibre es pequeño 500 bayas)		24-48 horas	
Sacarosa	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.

ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE MUESTRAS ENOLÓGICAS (POR PARÁMETROS)

Parámetro	Tipo de recipiente (*)	Volumen típico (ml) y técnica de llenado	Técnica de conservación	Tiempo máx. conservación recomendado previo análisis	Observaciones
Sacarosa+Glucosa+Fructosa	P o V	100 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	En mosto/vino fermentando: dejar espacio para evitar posible sobrepresión, tiempo máx conservación 48 h, recomendable refrigerar para evitar fermentación.
Peso de 100 bayas	bolsa plástico o papel	250 bayas (si el calibre es pequeño 500 bayas)	Tª ambiente	24 horas	-
Relacion isotopica 13C/12C (δ 13C)		500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	Se recomienda preservar de la luz
Tonalidad	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24 horas	Se recomienda preservar de la luz
Taninos	P o V	250 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-
Turbidez	P o V	500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	24 horas	Se recomienda preservar de la luz
Valor energético		500 (llenar por completo, excluir el aire)	Tª ambiente	7 días	-

Tipo de recipiente (*)

P: Plásticos; PTFE: politetrafluoroetileno; FEP: perfluoro (etileno/propileno); PE: polietileno; PE-HD: polietileno de alta densidad; PFA: perfluoroalcoxi (polímero); PP: polipropileno
 V: Vidrio
 VB: Vidrio borosilicatado