

2024

CATÁLOGO SERVICIOS



C/PLANILLO Nº 12, PABELLÓN B (Pol. Industrial La Portalada II)

excelliberica@labexcell.com

Telf: 941 445 106

www.excelliberica.com

@EXCELLIBERICA

ÍNDICE

I.	PRESENTACIÓN DEL LABORATORIO	2
II.	ANÁLISIS RUTINARIOS DE MOSTO Y UVAS	3
Ш.	ANÁLISIS RUTINARIOS DE VINOS	6
IV.	PAQUETES ANALÍTICOS	11
V.	EXPORTACIÓN	15
VI.	MICROBIOLOGÍA	20
VII.	AROMAS	26
VIII.	ANÁLISIS ESPECÍFICOS	33
IX.	PLAGUICIDAS	38
X .	CONTROL DE CALIDAD	40
XI.	ESTUDIOS Y SENSORIAL	44
XII.	ANÁLISIS AGRONÓMICOS	48

LA TECNOLOGÍA DEL s. XXI AL SERVICIO DE LA ENOLOGÍA

Laboratorios Excell Ibérica nació en España en 2008 por la ampliación de un grupo de laboratorios de alto reconocimiento técnico y científico a nivel internacional, Excell Francia localizada en Burdeos. Su propósito principal es desarrollar y avanzar en la tecnología de los análisis finos y especializados para aplicarlos en bodega de una forma práctica y resolutiva.

Estamos al servicio del sector productivo de vino español y portugués. La elevada y avanzada experiencia del grupo internacional, tanto a nivel analítico como en la elaboración de vino, permite a nuestros clientes ser cada vez más competitivos. Para ello, contamos con una red internacional de laboratorios y con un equipo humano muy especializado y profesional.

Apoyamos fuertemente la inversión en I+D, siendo un grupo líder a nivel mundial en análisis finos capaz de desarrollar metodologías de análisis exclusivos, eficaces y rentables, que permiten una útil y sencilla interpretación química, microbiológica y sensorial del vino para el productor.

La dedicación a nuestros clientes es nuestro motor principal. La idea es asegurarles una rapidez en el trabajo, total confidencialidad y un control de calidad personalizado.

Estamos preparados para actuar sobre los controles rutinarios de calidad, identificación de puntos críticos y el origen de los problemas, seguimientos de proyectos de I+D, aportando resultados analíticos, químicos y microbiológicos de alta resolución y fiabilidad.







ANÁLISIS RUTINARIOS DE MOSTO Y UVAS

- ✓ DETERMINACIONES EN MOSTOS 4
- ✓ LA MADUREZ EN VENDIMIA 5
- ✓ SEGUIMIENTO DE LA MADURACIÓN 5

DETERMINACIONES EN MOSTOS

ENSAYOS	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Grado Boumé*	1 día	Refractometría	100 bayas de uva
Grado probable*	1 día	Refractometría	100 bayas de uva
Grado Brix*	1 día	Refractometría	100 bayas de uva
Masa volúmica a 20°C*	2 días	Densimetría	100 bayas de uva
Ácido D-glucónico*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
Nitrógeno fácilmente asimilable*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
Amonio*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
NOPA (a-amino)*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
Polisacáridos totales*	3 días	Precipitación con etanol	100 bayas de uva
Potencial en precursores aromáticos*	3 días	Enzimática	100 bayas de uva
Acidez total*	2 días	Volumetría	100 bayas de uva
pH*	2 días	Potenciometría	100 bayas de uva
Ácido L-málico*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
Ácido L-tartárico*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
Ácido cítrico*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
Ácido acético*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
Sulfuroso libre*	2 días	Rankine/flujo continuo	100 bayas de uva
Sulfuroso total*	2 días	Rankine/flujo continuo	100 bayas de uva
Sulfuroso combinado*	2 días	Flujo continuo	100 bayas de uva
Glucosa *+ Fructosa*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
Glucosa*	2 días	Enzimática	100 bayas de uva
Fructosa*	2 días	Cálculo	100 bayas de uva
Turbidez*	1 días	Nefelometría	100 bayas de uva
Intensidad colorante (420+520+620 nm)*	1 día	Espectr. UV-Vis	100 bayas de uva
Índice de polifenoles totales (IPT)*	2 días	Espectr. UV-Vis	100 bayas de uva
Antocianos totales*	2 días	Espectr. UV-Vis	100 bayas de uva
Potencial antioxidante (PAT)*	2 días	Espectr. UV-Vis	100 bayas de uva
Test Laccasa (Actividad Botrytis) *	2 días	Espectr. UV-Vis	100 bayas de uva
Estrés hídrico δC13 *	10 días	Relación isotópica de carbono	100 bayas de uva

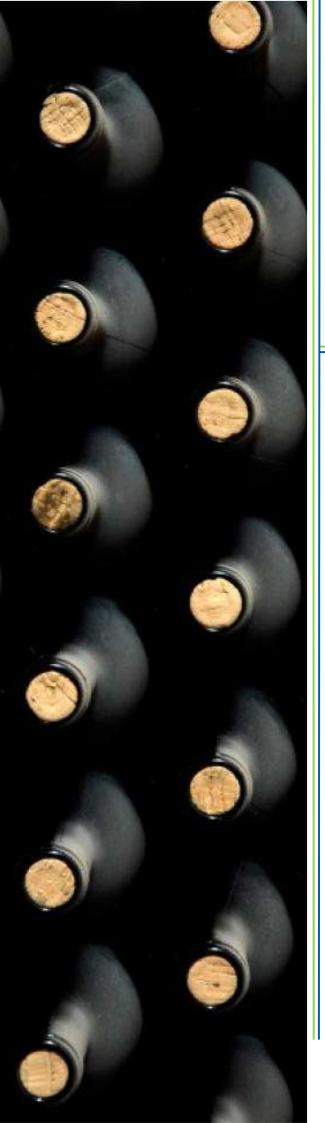
LA MADUREZ EN VENDIMIA

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Índice de maduración global EXCELL*	1 día	Metodología interna	400 bayas de uva
Índice de madurez industrial*	1 día	Metodología interna	200 bayas de uva
Índice de madurez fenólica*	1 día	Metodología interna	200 bayas de uva

SEGUIMIENTO DE MADURACIÓN

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Índice de maduración global EXCELL*: Madurez industrial* + fenólica* (para tres o más análisis consecutivos sobre la misma muestra)	1 día	Metodología interna	400 bayas de uva





ANÁLISIS RUTINARIOS DE VINOS

✓	DETERMINACIONES EN VINO	7
✓	ELEMENTOS MINERALES	9
✓	COMPUESTOS INORGÁNICOS	10
✓	ALÉRGENOS	10
✓	VITAMINAS	10

DETERMINACIONES EN VINO

Acidez total 2 días Volumetría 200 mL Acidez total 2 días Potenciométría 100 mL Acidez volátil 2 días Potenciométría 200 mL Acidez volátil 2 días Potenciométría 200 mL Acide volátil 2 días Potenciométría 200 mL Acido L-málico* 2 días Enzimática 100 mL Acido L-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Acido D-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Acido D-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Acido C-tartárico* 2 días Enzimática 100 mL Acido cetico 2 días Enzimática 100 mL Acido acético 2 días Enzimática 100 mL Acido acético* 2 días Enzimática 100 mL Acido acético* 2 días Enzimática 100 mL Acido acético* 2 días Espectrofotemétrico 100 mL Acido acético* 2 días Espectrofotemétrico 100 mL Acido acético* 2 días Enzimática 100 mL Acido acétrico* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Phijo continuo 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Phijo continuo 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Phijo continuo 400 mL Acido acétoblico adquirido 2 días Destilación *densimetría 300 mL Azúcares reductores* 2 días Enzimática 100 mL			,	,
Acidez volátil 2 días Flujo continuo 100 mL Acidez volátil 2 días Volumetría 100 mL pH 2 días Potenciométría 200 mL Ácido L-málico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido D-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L-tartárico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido súrbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido súrbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL	ENSAYOS	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Acidez volátil 2 días Volumetría 100 mL pH 2 días Potenciométría 200 mL Ácido L-málico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido D-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L-tartárico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético* 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético* 2 días Enzimática 100 mL Ácido secúnico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido sorbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido ascórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL <td>Acidez total</td> <td>2 días</td> <td>Volumetría</td> <td>200 mL</td>	Acidez total	2 días	Volumetría	200 mL
pH 2 días Potenciométría 200 mL Ácido L-málico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido D-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L-tartárico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido pirúvico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido sórbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido ascórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso combinado* 2 días Rankine 400 mL	Acidez volátil	2 días	Flujo continuo	100 mL
Ácido L-málico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido D-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L-tartárico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido sórbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido ascórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 400 mL	Acidez volátil	2 días	Volumetría	100 mL
Ácido L·láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido D·láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L·tartárico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido cítrico 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido pirúvico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido sórbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido asórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido asórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido asórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido asórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido asórbico* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso combinado* 2 días Flujo continuo 400	pН	2 días	Potenciométría	$200 \mathrm{mL}$
Ácido D-láctico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido L-tartárico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido cétrico 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido pirávico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido sórbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido ascórbico* 2 días I.C/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días I.C/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso total 2 días Flujo continuo 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días Cálculo	Ácido L-málico*	2 días	Enzimática	100 mL
Ácido L-tartárico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido cétrico 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido pirúvico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido sórbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido asórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso total 2 días Flujo continuo 200 mL Sulfuroso total 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días Flujo conti	Ácido L·láctico*	2 días	Enzimática	100 mL
Ácido cítrico 2 días Enzimática 100 mL Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido pirúvico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido sórbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido ascórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Flujo continuo 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso combinado* 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días Cálculo 200 mL Grado alcohólico adquirido 2 días Destilación +densimetría 300 mL	Ácido D-láctico*	2 días	Enzimática	100 mL
Ácido acético 2 días Enzimática 100 mL Ácido pirúvico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido sórbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido sórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Flujo continuo 200 mL Sulfuroso total 2 días Flujo continuo 200 mL Sulfuroso combinado* 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días Cálculo 200 mL Grado alcohólico adquirido 2 días Destilación +densimetría 300 mL	Ácido L-tartárico*	2 días	Enzimática	100 mL
Ácido pirúvico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido sórbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido sórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Flujo continuo 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso combinado* 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días Cálculo 200 mL Grado alcohólico adquirido 2 días NIR 100 mL Grado alcohólico adquirido 2 días Destilación +densimetría 300 mL	Ácido cítrico	2 días	Enzimática	100 mL
Ácido succínico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido sórbico* 2 días Espectrofotométrico 100 mL Ácido sórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso libre* 2 días Flujo continuo 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso total 2 días Flujo continuo 200 mL Sulfuroso combinado* 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días NIR 100 mL Grado alcohólico adquirido 2 días Destilación +densimetría 300 mL	Ácido acético	2 días	Enzimática	100 mL
Ácido sórbico*2 díasEspectrofotométrico100 mLÁcido sórbico*2 díasLC/UV100 mLÁcido ascórbico*2 díasLC/UV100 mLÁcido ascórbico*2 díasEnzimática100 mLSulfuroso libre*2 díasRankine200 mLSulfuroso total2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso total2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso combinado*2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso combinado*2 díasRankine400 mLSulfuroso molecular*2 díasFlujo continuo400 mLGrado alcohólico adquirido2 díasNIR100 mLGrado alcohólico adquirido2 díasDestilación +densimetría300 mL	Ácido pirúvico*	2 días	Enzimática	100 mL
Ácido sórbico* 2 días LC/UV 100 mL Ácido ascórbico* 2 días Enzimática 100 mL Sulfuroso libre* 2 días Rankine 200 mL Sulfuroso total 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días Cálculo 200 mL Grado alcohólico adquirido 2 días NIR 100 mL	Ácido succínico*	2 días	Enzimática	100 mL
Ácido ascórbico*2 díasLC/UV100 mLÁcido ascórbico*2 díasEnzimática100 mLSulfuroso libre*2 díasRankine200 mLSulfuroso libre*2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso total2 díasRankine200 mLSulfuroso total2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso combinado*2 díasRankine400 mLSulfuroso combinado*2 díasFlujo continuo400 mLSulfuroso molecular*2 díasCálculo200 mLGrado alcohólico adquirido2 díasNIR100 mLGrado alcohólico adquirido2 díasDestilación +densimetría300 mL	Ácido sórbico*	2 días	Espectrofotométrico	100 mL
Ácido ascórbico*2 díasEnzimática100 mLSulfuroso libre*2 díasRankine200 mLSulfuroso libre*2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso total2 díasRankine200 mLSulfuroso total2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso combinado*2 díasRankine400 mLSulfuroso combinado*2 díasFlujo continuo400 mLSulfuroso molecular*2 díasCálculo200 mLGrado alcohólico adquirido2 díasNIR100 mLGrado alcohólico adquirido2 díasDestilación +densimetría300 mL	Ácido sórbico*	2 días	LC/UV	100 mL
Sulfuroso libre*2 díasRankine200 mLSulfuroso libre*2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso total2 díasRankine200 mLSulfuroso total2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso combinado*2 díasRankine400 mLSulfuroso combinado*2 díasFlujo continuo400 mLSulfuroso molecular*2 díasCálculo200 mLGrado alcohólico adquirido2 díasNIR100 mLGrado alcohólico adquirido2 díasDestilación +densimetría300 mL	Ácido ascórbico*	2 días	LC/UV	100 mL
Sulfuroso libre*2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso total2 díasRankine200 mLSulfuroso total2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso combinado*2 díasRankine400 mLSulfuroso combinado*2 díasFlujo continuo400 mLSulfuroso molecular*2 díasCálculo200 mLGrado alcohólico adquirido2 díasNIR100 mLGrado alcohólico adquirido2 díasDestilación +densimetría300 mL	Ácido ascórbico*	2 días	Enzimática	100 mL
Sulfuroso total2 díasRankine200 mLSulfuroso total2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso combinado*2 díasRankine400 mLSulfuroso combinado*2 díasFlujo continuo400 mLSulfuroso molecular*2 díasCálculo200 mLGrado alcohólico adquirido2 díasNIR100 mLGrado alcohólico adquirido2 díasDestilación +densimetría300 mL	Sulfuroso libre*	2 días	Rankine	200 mL
Sulfuroso total2 díasFlujo continuo200 mLSulfuroso combinado*2 díasRankine400 mLSulfuroso combinado*2 díasFlujo continuo400 mLSulfuroso molecular*2 díasCálculo200 mLGrado alcohólico adquirido2 díasNIR100 mLGrado alcohólico adquirido2 díasDestilación +densimetría300 mL	Sulfuroso libre*	2 días	Flujo continuo	200 mL
Sulfuroso combinado* 2 días Rankine 400 mL Sulfuroso combinado* 2 días Flujo continuo 400 mL Sulfuroso molecular* 2 días Cálculo 200 mL Grado alcohólico adquirido 2 días NIR 100 mL Grado alcohólico adquirido 2 días Destilación +densimetría 300 mL	Sulfuroso total	2 días	Rankine	200 mL
Sulfuroso combinado*2 díasFlujo continuo400 mLSulfuroso molecular*2 díasCálculo200 mLGrado alcohólico adquirido2 díasNIR100 mLGrado alcohólico adquirido2 díasDestilación +densimetría300 mL	Sulfuroso total	2 días	Flujo continuo	200 mL
Sulfuroso molecular* 2 días Cálculo 200 mL Grado alcohólico adquirido 2 días NIR 100 mL Grado alcohólico adquirido 2 días Destilación +densimetría 300 mL	Sulfuroso combinado*	2 días	Rankine	400 mL
Grado alcohólico adquirido2 díasNIR100 mLGrado alcohólico adquirido2 díasDestilación +densimetría300 mL	Sulfuroso combinado*	2 días	Flujo continuo	400 mL
Grado alcohólico adquirido 2 días Destilación +densimetría 300 mL	Sulfuroso molecular*	2 días	Cálculo	200 mL
•	Grado alcohólico adquirido	2 días	NIR	100 mL
Azúcares reductores* 2 días Enzimática 100 mL	Grado alcohólico adquirido	2 días	Destilación +densimetría	$300 \mathrm{mL}$
	Azúcares reductores*	2 días	Enzimática	100 mL
Glucosa+Fructosa 2 días Enzimática 100 mL	Glucosa+Fructosa	2 días	Enzimática	$100~\mathrm{mL}$
Glucosa [⋆] 2 días Enzimática 100 mL	Glucosa*	2 días	Enzimática	100 mL
Fructosa* 2 días Cálculo 100 mL	Fructosa*	2 días	Cálculo	100 mL
Sacarosa* 2 días Enzimática 100 mL	Sacarosa*	2 días	Enzimática	100 mL
Glicerina* 2 días Enzimática 100 mL	Glicerina*	2 días	Enzimática	100 mL

ENSAYOS	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Ácido D-glucónico*	2 días	Enzimática	$100~\mathrm{mL}$
Polisacáridos totales*	3 días	Precipitación etanol	$200 \; \mathrm{mL}$
Turbidez*	2 días	Nefelométría	100 mL
Extracto seco total	2 días	Densimetría	100 mL
Oxígeno disuelto*	2 días	Fluorometría	$100~\mathrm{mL}$
Dióxido de carbono disuelto*	2 días	Volumétría	$100~\mathrm{mL}$
Dióxido de carbono disuelto*	2 días	Enzimática	$100~\mathrm{mL}$
Cenizas*	4 días	Calcinación	$100~\mathrm{mL}$
Potencial rédox*	2 días	Potenciometría	$100~\mathrm{mL}$
Índice de potencial aromático (IPAv)*	3 días	Espectr. UV-Vis	$100~\mathrm{mL}$
Acetaldehído (etanal)*	2 días	Enzimático	$100~\mathrm{mL}$
Acetato de etilo*	2 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$
Intensidad colorante (420+520+620 nm)*	2 días	Espectr. UV-Vis	100 mL
Tonalidad (420/520 nm)*	2 días	Espectr. UV-Vis	100 mL
Índice de polifenoles totales (IPT)*	2 días	Espectr. UV-Vis	100 mL
Antocianos totales*	2 días	Espectr. UV-Vis	$100~\mathrm{mL}$
Taninos totales*	2 días	Espectr. UV-Vis	$100~\mathrm{mL}$
Índice de polifenoles totales* (Folin Ciocalteu)	2 días	Espectr. UV-Vis	100 mL
Carboximetilcelulosa (CMC)*	2 días	Espectr. UV-Vis	$100~\mathrm{mL}$
Poliaspartato*	3 días	HPLC	$100~\mathrm{mL}$
Potencial antioxidante PAT*	2 días	Espectr. UV-Vis	$100~\mathrm{mL}$
Catequinas*	2 días	Espectr. UV-Vis	$100~\mathrm{mL}$
Coordenadas Cielab*	2 días	Espectr. UV-Vis	100 mL
Potencial electroquímico*	2 días	Voltametría	$100~\mathrm{mL}$
Conductividad*	2 días	Conductimetría	100 mL

ELEMENTOS MINERALES

ENSAYOS	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Cobre*	2 días	Absorción atómica	$200~\mathrm{mL}$
Hierro*	2 días	Absorción atómica	200 mL
Potasio*	2 días	Emisión atómica	200 mL
Sodio*	2 días	Emisión atómica	200 mL
Calcio*	2 días	Absorción atómica	200 mL
Magnesio*	2 días	Absorción atómica	$200~\mathrm{mL}$
Arsénico*	2 días	ICP	$200~\mathrm{mL}$
Zinc*	2 días	Absorción atómica	$200~\mathrm{mL}$
Plata*	2 días	ICP	$200~\mathrm{mL}$
Cadmio*	5 días	ICP	$200~\mathrm{mL}$
Plomo*	5 días	ICP	200 mL
Mercurio*	5 días	ICP	200 mL
Boro*	5 días	ICP	$200~\mathrm{mL}$
Manganeso*	5 días	ICP	$200~\mathrm{mL}$
Cromo*	5 días	ICP	$200~\mathrm{mL}$
Níquel*	5 días	ICP	$200~\mathrm{mL}$
Litio*	5 días	ICP	$200 \mathrm{mL}$

Para otros elementos consultar

ANÁLISIS NUTRICIONAL

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Valor energético *, grasas *, ácidos grasos saturados *, hidratos de carbono *, azúcares *, proteínas * y sal *	5 días	Varias + cálculo	250 mL

ANÁLISIS DE ADITIVOS (OIV)

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Presencia/ ausencia de aditivos detectables mediante análisis químicos*	7 días	Varias + cálculo	$750~\mathrm{mL}$

COMPUESTOS INORGÁNICOS

ENSAYOS	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Fosfatos*, Sulfatos* y Cloruros*	4 días	Cromatografía iónica	$200~\mathrm{mL}$
Sulfatos*	4 días	Cromatografía iónica	200 mL
Cloruros*	4 días	Cromatografía iónica	200 mL
Nitratos*	4 días	Cromatografía iónica	200 mL
Nitritos*	4 días	Cromatografía iónica	200 mL
Fluoruros*	4 días	Electrodo selectivo	200 mL
Cloratos* y Percloratos*	4 días	LC/MS/MS	200 mL
Bromuros* y Bromatos* (agua)	4 días	LC/MS/MS	$200 \mathrm{mL}$

ALÉRGENOS

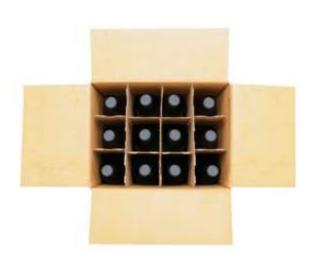
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Caseína (proteína de leche)*	5 días	Inmunoensayo ELISA	100 mL
Albúmina (proteína de huevo)*	5 días	Inmunoensayo ELISA	$100~\mathrm{mL}$
Lisozima (proteína de huevo)*	5 días	Inmunoensayo ELISA	$100 \ \mathrm{mL}$
Gluten*	5 días	Inmunoensayo ELISA	100 mL
ADN de pescado (ictiocola)*	9 días	PCR	100 mL
ADN de origen animal*	9 días	PCR	100 mL

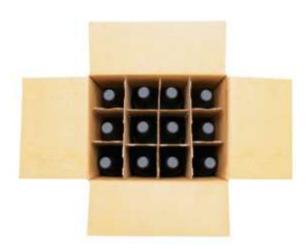
VITAMINAS

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Tiamina* (vino o productos enológicos)	4 días	LC/FLD	100 mL
Riboflavina*, tiamina*, ácido patenoico*	4 días	LC/FLD	100 mL









PAQUETES ANALÍTICOS

✓ PAQUETES ANALÍTICOS I

12

- CHECK LIST MOSTO
- CHECK LIST FIN DE ALCOHÓLICA
- CHECK LIST FIN DE MALOLÁCTICA
- CHECK LIST OENO-EXCELL
- CHECK LIST COUPAGE
- CHECK LIST CLARIFICACIÓN
- CHECK LIST COLOR
- CHECK LIST COLOR BREVE
- CHECK LIST METALES I
- CHECK LIST METALES II
- CHECK LIST SALUD
- CHECK LIST ESTABILIDAD
 MICROBIOLÓGICA
- CHECK LIST MICRO ESTABILIDAD TINTO
- CHECK LIST MICRO ESTABILIDAD BLANCO
- CHECK LIST LATA
- CHECK LIST SEGURIDAD ALIMENTARIA L
- CHECK LIST SEGURIDAD ALIMENTARIA XL

PAQUETES ANALÍTICOS

CHECK LIST MOSTO	CHECK LIST FIN DE ALCOHÓLICA	CHEK LIST FIN DE MALOLÁCTICA
Grado Boumé*	Grado alcohólico adquirido (NIR)	Grado alcohólico adquirido(NIR)
Ácido D-Glucónico*	Glucosa+Fructosa (enzimático)	Glucosa+Fructosa (enzimático)
Nitrógeno fácilmente asimilable*	pH (potenciometría)	Acidez total (volumetría)
Acidez total*	Acidez total (volumetría)	pH (potenciometría)
pH*	Ácido L-málico *	Ácido L málico *
Ácido L-málico*	Ácido acético (enzimático)	Ácido L-Láctico *
Potasio*	Sulfuroso libre *	Ácido acético (enzimático)
	Sulfuroso total (FIA)	Sulfuroso libre *
		Sulfuroso total (FIA)
		Intensidad colorante *
CHECK LIST OENO-EXCELL	CHECK LIST COUPAGE	CHECK LIST CLARIFICACIÓN
Grado alcohólico adquirido(NIR)	Grado alcohólico adquirido (NIR)	Grado alcohólico adquirido(NIR)
Glucosa+Fructosa (enzimático)	Glucosa+Fructosa (enzimático)	Glucosa+Fructosa (enzimático)
Acidez total (volumetría)	Acidez total (volumetría)	Acidez total (volumetría)
pH (potenciometría)	pH (potenciometría)	pH (potenciometría)
Ácido tartárico *	Ácido acético (enzimático)	Ácido tartárico *
Ácido L málico *	Sulfuroso libre *	Ácido L málico *
Ácido L-Láctico *	Sulfuroso total (FIA)	Ácido L-Láctico *
Ácido acético (enzimático)	Intensidad colorante *	Ácido acético (enzimático)
Sulfuroso libre *	Índice de polifenoles totales *	Sulfuroso libre *
Sulfuroso total (FIA)	Etilfenoles	Sulfuroso total (FIA)
Intensidad colorante *	Haloanisoles	Intensidad colorante *
Índice de polifenoles totales *	Recuento de levaduras *	Índice de polifenoles totales *
Glicerina *	Recuento de Brettanomyces *	Turbidez *
	Recuento bacterias acéticas *	Estabilidad tartárica *
	Recuento bacterias lácticas *	Estabilidad materia colorante *

PAQUETES ANALÍTICOS

CHECK LIST COLOR	CHECK LIST COLOR BREVE	CHECK LIST METALES I	CHECK LIST METALES II
Intensidad colorante*	Intensidad colorante*	Sodio*	Arsénico*
IPT*	IPT*	Potasio*	Mercurio*
Tonalidad*	Tonalidad*	Calcio*	Plomo*
Antocianos totales*		Hierro*	Zinc*
		Magnesio*	Cadmio*
			Cobre*
CHECK LIST SALUD	CHECK LIST ESTABILIDAD MICROBIOLÓGICA	CHECK LIST MICRO ESTABILIDAD TINTO	CHECK LIST MICRO ESTABILIDAD BLANCO
Albumina*	RT-PCR levaduras*	Levaduras totales*	Levaduras*
Lisozima*	RT-PCR bacterias contaminantes*	Brettanomyces *	Bacterias acéticas*
Caseína*	Sulfuroso molecular*	Bacterias acéticas*	Bacterias lácticas*
Histamina*	Oxígeno disuelto*	Bacterias lácticas*	
Metales pesados* (Cu*, Cd*, Pb*, As*, Zn*, Hg*)			
Ocratoxina A*			
Carbamato de etilo*			

*medios de cultivo

CHECK LIST LATA	CHECK LIST SEGURIDAD ALIMENTARIA L'	CHECK LIST SEGURIDAD ALIMENTARIA XL'
Acidez total (volumetría)	Multirresiduos de pesticidas*	Multirresiduos de pesticidas*
Cobre*	Plomo*	Plomo*
Cloruros*	Cadmio*	Cadmio*
Sulfatos*	Ocratoxina A*	Arsénico*
Conductividad*	Histamina*	Ocratoxina A*
pH (potenciometría)		Histamina*
Presión interna en lata*		Carbamato de etilo*
Ácido oxálico*		
Potencial dimetilsulfuro*		

Los ensayos marcados (*) no están amparados por la acreditación ENAC ^bIncluidos 26 residuos de pesticidas dentro del alcance de acreditación

PARÁMETRO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
CHECK LIST MOSTO*	2 días	РТ-03-07/15/16/22	$500~\mathrm{mL}$
CHECK LIST FIN DE ALCOHÓLICA*	3 días	PT-03-15/16/22	$500~\mathrm{mL}$
CHEK LIST FIN DE MALOLÁCTICA*	3 días	P T-03-15/16/22	$500~\mathrm{mL}$
CHECK LIST OENO-EXCELL*	3 días	PT-03-15/16/22	500 mL
CHECK LIST COUPAGE*	12 días	РТ-03-15/16/22/34	$1500~\mathrm{mL}$
CHECK LIST CLARIFICACIÓN*	3 días	PT-03-15/16/22/34	$750~\mathrm{mL}$
CHECK LIST COLOR*	1 día	PT-03-15/16	750 mL
CHECK LIST COLOR BREVE*	1 día	PT-03-15/16	$500~\mathrm{mL}$
CHECK LIST METALES I*	3 días	Absorción atómica	250 mL
CHECK LIST METALES II*	5 días	ICP	$500~\mathrm{mL}$
CHECK LIST SALUD*	8 días	Varias técnicas	750 mL
CHECK LIST ESTABILIDAD MICROBIOLÓGICA*	2 días	РТ-03-01	$750~\mathrm{mL}$
CHECK LIST MICRO ESTABILIDAD TINTO*	12 días	PT-03-34	$1500~\mathrm{mL}$
CHECK LIST MICRO ESTABILIDAD BLANCO*	12 días	РТ-03-34	$1500~\mathrm{mL}$
CHECK LIST LATA*	8 días	PT-03-29/45	750 mL
CHECK LIST SEGURIDAD ALIMENTARIA L*	5 días	Varias técnicas	250 mL
CHECK LIST SEGURIDAD ALIMENTARIA XL*	5 días	Varias técnicas	$250~\mathrm{mL}$



EXPORTACIÓN

✓ PAQUETES DE EXPORTACIÓN

16

- EXPORTACIÓN GENERAL
 - VINOS BLANCOS Y TINTOS
 - VINOS ESPUMOSOS
- EXPORTACIÓN POR PAÍSES
 - BRASIL
 - CHINA
 - JAPÓN
- ✓ PAQUETES DE CALIDAD

17

- AUTOCALIFICACIÓN RIOJA BLANCO, ROSADO, TINTO Y ESPUMOSO
- AUTOCALIFICACIÓN RIOJA SENSORIAL
- AUTOCALIFICACIÓN RIBERA BLANCO, ROSADO Y TINTO
- AUTOCALIFICACIÓN RIBERA SENSORIAL
- GRUPO DE CALIDAD PARA VINOS

EXPORTACIÓN GENERAL

VINOS BLANCOS Y TINTOS (2 días)	VINOS ESPUMOSOS (2 días)
pH (potenciometría)	pH (potenciometría)
Acidez total (volumetría)	Acidez total (volumetría)
Glucosa+Fructosa (enzimático)	Glucosa+Fructosa (enzimático)
Ácido acético (enzimático)	Ácido acético (enzimático)
Grado alcohólico adquirido (NIR)	Grado alcohólico adquirido (NIR)
Grado alcohólico total (cálculo)*	Grado alcohólico total (cálculo)*
Ácido cítrico (enzimático)	Ácido cítrico (enzimático)
Dióxido de azufre total (FIA)	Dióxido de azufre total (FIA)
Extracto seco total (densimetría)	Extracto seco total (densimetría)
Masa volúmica (densimetría electrónica)	Masa volúmica (densimetría electrónica)
Metanol (GC/MS)	Metanol (GC/MS)
	Sobrepresión (Afrométrico)*

PAQUETES DE EXPORTACIÓN POR PAÍSES

BRASIL (4 días)	CHINA (2 días)	JAPÓN (2 días)
Grado alcohólico adquirido (NIR)	pH (potenciometría)	pH (potenciometría)
Acidez total (volumetría)	Acidez total (volumetría)	Acidez total (volumetría)
Acidez volátil (FIA)	Glucosa Fructosa (enzimático)	Glucosa+Fructosa (enzimático)
Dióxido de azufre total (FIA)	Ácido acético (enzimático)	Ácido acético (enzimático)
Azúcares reductores (enzimático + cálculo)*	Grado alcohólico adquirido (NIR)	Grado alcohólico adquirido (NIR)
Extracto seco total (densimetría)	Grado alcohólico total (cálculo)*	Grado alcohólico total (cálculo)*
Sulfatos (cromatografía iónica)*	Ácido cítrico (enzimático)	Ácido cítrico (enzimático)
Metanol (GC/MS)	Dióxido de azufre total (FIA)	Dióxido de azufre total (FIA)
	Extracto seco total (densimetría)	Dióxido de azufre libre (Volumetría)*
	Masa volúmica (densimetría electrónica)	Extracto seco total (densimetría)
	Metanol (cromatografía GC/MS)	Masa volúmica (densimetría electrónica)
	Ocratoxina A (HPLC)*	Metanol (GC/MS)
		Ácido sórbico (LC/UV)*
		Ácido ascórbico (enzimático)*

Exportación Brasil: laboratorio incluido en el listado SISCOLE, anexo IX. Exportación Japón: laboratorio incluido en el listado del Ministerio de Sanidad de Japón (MHLW). Para aquellos parámetros para los que se pueda realizar declaraciones de conformidad: sulfuroso total, grado alcohólico, acidez volátil, acidez total, glucosa + fructosa, ácido cútrico y metanol, el laboratorio seguirá un criterio de aceptación no binaria basada en la zona de seguridad w-I con un riesgo de hasta un 2,5% para los valores apto/no apto y de hasta el 50% sobre los valores apto/no apto condicionado donde la zona de seguridad establecida (w) sea igual a I (I: incertidumbre expandida con factor de cobertura k = 2). El laboratorio, a no ser que el cliente especifique otra técnica, optará por las micodologías de infrarreje cercano para grado alcohólico, GC/MS para metanol y flujo continuo segmentado para sulfuroso total y acidez volátil.

PAQUETES DE CALIDAD

GRUPO CALIDAD RIOJA

AUTOCALIFICACIÓN RIOJA TINTO (2 días)	AUTOCALIFICACIÓN RIOJA SENSORIAL (2 días)
Grado alcohólico adquirido (NIR)	Análisis sensorial de las características DOCa Rioja¹*
Acidez volátil (FIA)	Aliansis sensoriai de las características DOCa Aloja
Dióxido de azufre total (FIA)	'Se requieren dos botellas identificando tipo de vino y referencia en la solicitud de análisis
Azúcares reductores (enzimático + cálculo)*	[°] Indicar zona de procedencia (Rioja Alta, Oriental o
Acidez total (volumetría)	Alavesa)
Intensidad colorante (espectofotometría)*	^ª Indicar tipo de vino en función del azúcar residual
Índice de polifenoles totales (espectofotometría)*	(seco, seniidulce o dulce)
,	'Indicar tiempo de permanencia en barrica (meses)
Ácido L-Málico (enzimático)*	[°] Indicar si es declaración de aptitud inicial o calificación final
AUTOCALIFICACIÓN RIOJA ROSADO (2 días)	AUTOCALIFICACIÓN RIOJA BLANCO (2 días)
Grado alcohólico adquirido (NIR)	Grado alcohólico adquirido (NIR)
Acidez volátil (FIA)	Acidez volátil (FIA)
Dióxido de azufre total (FIA)	Dióxido de azufre total (FIA)
Azúcares reductores (enzimático + cálculo)*	Azúcares reductores (enzimático + cálculo)*
Acidez total (volumetría)	Acidez total (volumetría)
Intensidad colorante (espectofotometría)*	
AUTOCALIFICACIÓN RIOJA ESPUMOSO (2 días)	
Grado alcohólico adquirido (NIR)	
Acidez volátil (FIA)	
Dióxido de azufre total (FIA)	
Azúcares reductores*	
Azúcares reductores* Acidez total (volumetría)	

GRUPO CALIDAD RIBERA DEL DUERO

AUTOCALIFICACIÓN RIBERA TINTO (2 días)	AUTOCALIFICACIÓN RIBERA SENSORIAL (2 días)	
Grado alcohólico adquirido (NIR)	Análisis sensorial de las características DO Ribera del	
Grado alcohólico total (cálculo)*	Duero¹*	
Glucosa+Fructosa (enzimático)		
Acidez total (volumetría)	'Se requieren dos botellas vestidas identificando tipo de vino y número de lote en la solicitud de análisis	
Acidez volátil (FIA)	² Indicar tiempo de permanencia en barrica (meses)	
Dióxido de azufre total (FIA)		
AUTOCALIFICACIÓN RIBERA ROSADO (2 días)	AUTOCALIFICACIÓN RIBERA BLANCO (2 días)	
AUTOCALIFICACIÓN RIBERA ROSADO (2 días) Grado alcohólico adquirido (NIR)	AUTOCALIFICACIÓN RIBERA BLANCO (2 días) Grado alcohólico adquirido (NIR)	
Grado alcohólico adquirido (NIR)	Grado alcohólico adquirido (NIR)	
Grado alcohólico adquirido (NIR) Grado alcohólico total (cálculo)*	Grado alcohólico adquirido (NIR) Grado alcohólico total (cálculo)*	
Grado alcohólico adquirido (NIR) Grado alcohólico total (cálculo)* Glucosa+Fructosa (enzimático)	Grado alcohólico adquirido (NIR) Grado alcohólico total (cálculo)* Glucosa+Fructosa (enzimático)	

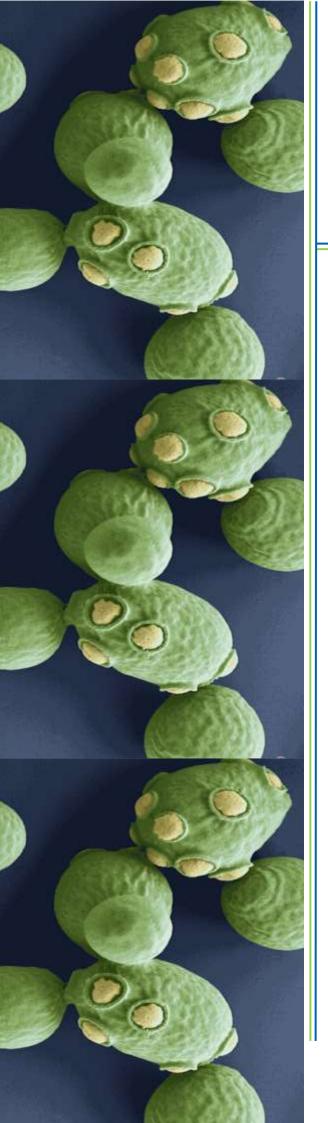
GRUPO DE CALIDAD PARA VINOS

GRUPO CALIDAD (2 días)
Masa volúmica (densimetría electrónica)
Grado alcohólico adquirido (NIR)
Extracto seco total (densimetría)
Glucosa+Fructosa (enzimático)
Acidez total (volumetría)
Acidez volátil (FIA)
Ácido cítrico (enzimático)
Dióxido de azufre total (FIA)
Metanol (GC/FID)

Ensayos para evaluar la conformidad de los vinos de acuerdo al Programa de Acreditación de ENAC: ensayos físico-químicos para evaluar las características de calidad

Para aquellos parámetros para los que se pueda realizar declaraciones de conformidad: sulfuroso total, grado alcohólico, acidez volátil, acidez total, glucosa + fructosa, ácido cítrico y metanol, el laboratorio seguirá un criterio de aceptación no binaria basada en la zona de seguridad w=I con un riesgo de hasta un 2,5% para los valores apto/no apto y de hasta el 50% sobre los valores apto/no apto condicionado donde la zona de seguridad establecida (w) sea igual a I (I: incertidumbre expandida con factor de cobertura k = 2).

El laboratorio, a no ser que el cliente especifique otra técnica, optará por las metodologías de infrarrojo cercano para grado alcohólico y flujo continuo segmentado para sulfuroso total y acidez volátil.



MICROBIOLOGÍA

✓ EXAMEN AL MICROSCOPIO	21
✓ MEDIOS DE CULTIVO	21
✓ CITOMETRÍA DE FLUJO	21
✓ PCR	22
 ANÁLISIS DE IMPLANTACIÓN DE MICROORGANISMOS SELECCIONADO BRETTANOMYCES LEVADURAS CONTAMINANTES BACTERIAS BACTERIAS Y LEVADURAS 	os
✓ WINESEQ	23
SUELO, VIÑEDO Y/O UVAVINO	
✓ CONTAMINACIÓN DE INSTALACIONES Y SUPERFICIES	24
✓ CONTAMINACIONES MICROBIOLÓGICAS AMBIENTALES	\$ 24
✓ OTROS MICROORGANISMOS	2 5
✓ MEDIOS DE CULTIVO PREPARADOS	25

EXAMEN AL MICROSCOPIO

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Observación al microscopio*	1 díaª	Microscopio	750 mL
Estudio de precipitados al microscopio*	1-2 díasª	Microscopio	750 mL

^aPara pruebas adicionales consultar

MEDIOS DE CULTIVO

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Levaduras totales* (A)	5 días	Medio de cultivo selectivo	$200~\mathrm{mL}$
Bacterias acéticas* (B)	5 días	Medio de cultivo selectivo	$200~\mathrm{mL}$
Bacterias lácticas* (C)	12 días	Medio de cultivo selectivo	$200~\mathrm{mL}$
Brettanomyces*(D)	10 días	Medio de cultivo selectivo	$200~\mathrm{mL}$
Hongos totales* (E)	5 días	Medio de cultivo selectivo	$200~\mathrm{mL}$
Check List Microbiología* (A+B+C+D+E)	12 días	Medios de cultivos selectivos	$750~\mathrm{mL}$
Check List Microbiología* (A+B+C+D)	12 días	Medios de cultivos selectivos	$750~\mathrm{mL}$

CITOMETRÍA DE FLUJO

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Brettanomyces bruxellensis viables	1-2 días	Citometría de flujo- FISH PT03-55rev4	200 mL
Levaduras activas*	1-2 días	Sondas policlonales	200 mL



PCR

ANÁLISIS DE IMPLANTACIÓN DE MICROORGANISMOS SELECCIONADOS					
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO		
Implantación de levaduras*	10 días	PCR + electroforesis	$200 \; \mathrm{mL}$		
Implantación de bacterias*	10 días	PCR + electroforesis	200 mL		
TYP/BRETT DETECCIÓN Y CUANTI	FICACIÓN DE SULFUE		YCES RESISTENTES AL		
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO		
Brettanomyces resistentes al SO ₂ *	2 semana	PCR + electroforesis	200 mL		
IDENTIFICACION	Y CUANTIFIC	ACIÓN DE <i>BRETTANOM</i>	YCES		
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO		
Brettanomyces * (DBRUX-sonda de hibridación LD: 10 unidades genómicas/mL)	1 día	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
Brettanomyces * (sonda Scorpions; LD: 5 unidades genómicas/mL)	1 día	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
Brettanomyces * (LD: 0,1 unidad genómica/ mL)	6 días	PCR digital	100 mL		
	ANTIFICACIÓN	DE SACCHAROMYCES C	CEREVISIAE		
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO		
Saccharomyces cerevisiae * (Sonda Eva Green; LD: 10 unidades genómicas/mL)	1 día	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
	NTAMINANTE	S: EXCELL GEN LEVADU	RAS		
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO		
Brettanomyces sp/Dekkera*, Sacharomycces sp*,Zygosaccharomyces sp*	1 día	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
LEVA	ADURAS NO SA	ACCHAROMYCES			
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO		
Hanseniaspora uvarum *	1 día	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
Metschnikowia pulcherrima *	1 día	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
Pichia kluyveri *	1 día	PCR a tiempo real	100 mL		
Lachancea thermotolerans *	1 día	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
Torula delbrueckii *	1 día	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
Análisis de las 5 cepas de levaduras no Saccharomyces *	2 días	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
LEVADURAS CONTAN	LEVADURAS CONTAMINANTES + LEVADURAS NO SACCHAROMYCES				
Brettanomyces sp/Dekkera*, Sacharomycces sp*, Zygosaccharomyces sp*, Hanseniaspora uvarum *, Metschnikowia pulcherrima *, Pichia kluyveri *, Lachancea thermotolerans *, Torula delbrueckii *	2 días	PCR a tiempo real	100 mL		

		OTÁN DE AGNACIOCOTO	CENT		
IDENTIFICACION	IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE <i>OENOCOCCUS OENI</i>				
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLÚMEN MÍNIMO		
Oenococcus oeni* (Sonda Scorpions; LD: 5 unidades genómicas/mL)	1 día	PCR a tiempo real	$100~\mathrm{mL}$		
Oenococcus oeni* (Sonda Eva Green; LD: 10 unidades genómicas/mL)	1 día	PCR a tiempo real	$100 \; \mathrm{mL}$		
BACTERIAS	TOTALES: EX	CELL GEN BACTERIAS			
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLÚMEN MÍNIMO		
Acetobacter*					
Pediococcus parvulus*, damnosus*, inopinatus*, pentosaceus*, acidilactici* Lactobacillus plantarum,casei*, nagelii*, mali*					
Oenococcus oeni*	1 día	PCR a tiempo real	$100 \mathrm{\ mL}$		
Lactobacillus kunkeei*	-				
Lactobacillus brevis*, hilgardii*, fermentum*, collonoides*, buchneri*, fructivoran*					
EXCELL GEN L	EVADURAS + E	KCELL GEN BACTERIAS			
ENSAYO	PRECIO	TÉCNICA	VOLÚMEN MÍNIMO		
Excell Gel Levaduras* + Excell Gen Bacterias*	2 días	PCR a tiempo real	100 mL		
EXCELL GEN MICROBIOTA DEL RACIMO					
ENSAYO	PRECIO	TÉCNICA	VOLÚMEN MÍNIMO		

PMA-X-PCR tiempo real *			
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Todos los géneros mencionados en	1 día	PCR a tiempo real + bloqueante de ADN de	$100~\mathrm{mL}$

PCR a tiempo real

células muertas

 $100 \, \mathrm{mL}$

Excell Gel Levaduras* + Excell Gen

Bacterias* + Levaduras no Saccharomyces*

análisis por PCR en levaduras y bacterias*

WINESEQ

CUANTIFICACIÓN EXCLUSIVA DE CÉLULAS VIVAS:

4 días

SECUENCIACIÓN MASIVA DEL SUELO DEL VIÑEDO Y/O UVA

ENSAYO (suelo y/o uva)	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
WineSeQ Levaduras y bacterias* hongos/levaduras y bacterias	30 días	Secuenciación masiva de ADN	
WineSeQ Levaduras* levaduras y hongos	30 días	Secuenciación masiva de ADN	5 gramos viñedo/ 200 bayas
WineSeQ bacterias* Bacterias	30 días	Secuenciación masiva de ADN	

Los ensayos marcados (*) no están amparados por la acreditación ENAC

SECUENCIACIÓN MASIVA DEL VINO

ENSAYO (vino)	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
WineSeQ Levaduras y bacterias* hongos/levaduras y bacterias	30 días	Secuenciación masiva de ADN	
WineSeQ Levaduras* levaduras y hongos	30 días	Secuenciación masiva de ADN	500 mL vino
WineSeQ bacterias* Bacterias	30 días	Secuenciación masiva de ADN	

#Gastos de envío no incluidos

CRIOPRESERVACIÓN DE CEPAS DE MICCROORGANISMOS

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Crio preservación de microrganismos*	Renovación anual	Congelación en medio de crio persevante a -80°C	Placa de medio de cultivo con cepa aislada a congelar

PRODUCCIÓN EN CREMA DE LEVADURAS

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Producción en crema de levaduras a partir de uvas*	15 días	Reproducción de levaduras >10 ⁸ células/mL	200 bayas de uva
Producción en crema de levaduras a partir de microorganismo aislado*	10 días	Reproducción de levaduras >10 ⁸ células/mL	Microorganismo previamente aislado
Selección de levaduras autóctonas de viñedos *	Consultar	Selección organoléptica + otras técnicas	Uvas

CONTAMINACIÓN DE INSTALACIONES Y SUPERFICIES

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
ATPasa*	2 días	Quimioluminiscencia ²	$1\mathrm{cm}^2$

CONTAMINACIONES MICROBIOLÓGICAS AMBIENTALES

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Recuento de microorganismos en atmósfera*	12 días	Medio de cultivo selectivo ²	1 ó 5 placas por sala

² Gastos de desplazamiento no incluidos. Precio por placa. Por sala se recomienda tomar 5 placas

Los ensayos marcados (*) no están amparados por la acreditación ENAC

OTROS MICROORGANISMOS

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Coliformes*	3 días	Medio de cultivo ISO 4832	300 mL
Staphylococcus aureus*	3 días	Medio de cultivo ISO 6888	300 mL
Escherichia coli*	3 días	Medio de cultivo ISO16649	$300 \; \mathrm{mL}$
Enterobacterias*	3 días	Medio de cultivo ISO 8523	300 mL
Salmonella spp.*	10 días	Medio de cultivo ISO 6579	$300 \; \mathrm{mL}$
Bacterias aerobias mesófilas (30°C)*	3 días	Medio de cultivo ISO 4833	300 mL

ANÁLISIS DE SUELOS DE VIÑEDO

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	PRESENTACIÓN
Vitalidad biológica del suelo*	3 días	ATPmetria	100g de suelo de viñedo
Carga microbiana total del suelo *	3 días	Fluorometría	100g de suelo de viñedo
Vitalidad biológica del suelo * + carga microbiana *	3 días	ATPmetria + Fluorometría	100g de suelo de viñedo

MEDIOS DE CULTIVO PREPARADOS

ENSAYO	TAMAÑO DE PLACA	TÉCNICA	PRESENTACIÓN
Flora total (Levaduras, mohos y bacterias)*	55 ó 90 mm	Medio de cultivo selectivo	Bolsa de 10 unidades
Levaduras y mohos*	55 ó 90 mm	Medio de cultivo selectivo	Bolsa de 10 unidades
Levaduras totales*	55 ó 90 mm	Medio de cultivo selectivo	Bolsa de 10 unidades
Levaduras no Saccharomyces *	55 ó 90 mm	Medio de cultivo selectivo	Bolsa de 10 unidades
Bacterias totales *	55 ó 90 mm	Medio de cultivo selectivo	Bolsa de 10 unidades
Brettanomyces *	55 ó 90 mm	Medio de cultivo selectivo	Bolsa de 10 unidades
Bacterias acéticas*	55 ó 90 mm	Medio de cultivo selectivo	Bolsa de 10 unidades
Bacterias lácticas*	55 ó 90 mm	Medio de cultivo selectivo	Bolsa de 10 unidades

AROMAS







✓	COMPUESTOS VOLÁTILES MAYORITAR	IOS Y
	MINORITARIOS	27

- GRUPO VARIETAL
- GRUPO HERBÁCEOS
- GRUPO DE ENVEJECIMIENTO
- GRUPO FERMENTATIVOS

1	AROMAS VARIETALES	90
V	AROMAS VARIELIALES	7.7

- PIRAZINAS
- TIOLES
- TERPENOS

• COMPUESTOS ESPECIALES 28

- ALDEHÍDOS DE STRECKER
- ALDEHÍDOS SATURADOS E INSATURADOS
- ÁCIDOS GRASOS
- ALCOHOLES SUPERIORES
- CHECK LIST LONGEVIDAD
- AROMAS CHIPS/BARRICA
- AROMAS DE MADERA
- PACK FRESCURA

✓ DEFECTOS 31

- CHECK LIST EXCELL
- AROMAS FÚNGICOS
- GUSTO A RATÓN

\checkmark	AROMAS DE	REDUCCION	39

COMPUESTOS AZUFRADOS

COMPUESTOS VOLÁTILES MAYORITARIOS Y MINORITARIOS

GRUPO VARIETAL	GRUPO FERMENTATIVOS	
Linalol*	Ácido propiónico*	
β-Citronelol*	Ácido butírico*	
Geraniol*	Ácido isobutírico*	
a-Terpeniol*	Ácido isovalérico*	
α-Ionona*	Ácido valérico*	
β-Ionona*	Ácido hexanoico*	
β-Damascenona*	Ácido heptanoico*	
Nerol*	Ácido octanoico*	
Limoneno* / Eucaliptol*	Ácido decanoico*	
GRUPO HERBÁCEOS	Ácido dodecanoico*	
1-Hexanol*	Etilfenilacetato*	
3-Hexanol*	Acetato de hexilo*	
Hexanal*	Succinato de dietilo*	
cis-2-Hexen-1-ol*	Isovalerato de etilo*	
trans-2-Hexen-1-ol*	β-Feniletanol*	
cis-3-Hexen-1-ol*	Alcohol bencílico*	
trans-3-Hexen-1-ol*	Acetato de isoamilo*	
trans-2-Hexenal*	Butirato de etilo*	
GRUPO DE ENVEJECIMIENTO	γ-Butirolactona*	
Guayacol*	Decanoato de etilo*	
4-Vinilguayacol*	Hexanoato de etilo*	
4-Etilguayacol*	Lactato de etilo*	
trans-Whiskylactona*	Octanoato de etilo*	
cis-Whiskylactona*	Heptanoato de etilo*	
Eugenol*	Pelargonato de etilo*	
4-Etilfenol*	Dodecanoato de etilo*	
Benzaldehído*	Acetato de fenilo*	
γ-Nonalactona*	Piruvato de etilo*	
γ-Decalactona*	1-Pentanol*	
γ-Octalactona*	1-Heptanol*	
γ-Undecalactona*	1-Octanol*	

γ-Dodecalactona*	Etil-2-metil-butanoato*	
δ-decalactona*	2-butanol*	
Furfural*		
5-Metilfurfural*		
Fenilacetaldehído*		
Vainillina*		
4-Vinilfenol*		

AROMAS VARIETALES

PIRAZINAS TERPENOS		
2-Isopropil-3-Metoxipirazina*	Linalol*	
2-Secbutil-3-Metoxipirazina*	β -Citronelol*	
2-Isobutil-3-Metoxipirazina*	Geraniol*	
TIOLES	a-Terpineol*	
2-Furfuriltiol*	Limoneno*	
4-Mercapto-4-4-metil-2-2pentanona*	Eucaliptol*	
Acetato de 3-mercaptohexilo*	Nerol*	
3-Mercaptohexanol*	PRECURSORES TIOLES	
Bencilmercaptano*	Derivados cisteínicos*	

AROMAS ESPECIALES

ÁCIDOS GRASOS	MARCADORES DE OXIDACIÓN
Ácido propiónico *	Indol*
Ácido isobutírico*	TDN*
Ácido butírico*	β-Damascenona*
Ácido isovalérico*	γ-Octalactona*
Ácido valérico*	γ-Nonalactona*
Ácido hexanoico*	γ-Decalactona*
Ácido heptanoico*	δ-Decalactona*
Ácido octanoico*	γ-Dodecalactona*
Ácido decanoico*	β-Ionona*
Ácido dodecanoico*	Fenilacetaldehído*

ALCOHOLES SUPERIORES	2-Aminoacetofenona*	
2-metil-1-butanol*	Acetaldehído*	
3-metil-1-butanol*	Benzaldehído*	
Propanol*	AROMAS CHIPS/BARRICA	
Isobutanol*	Furfural*	
1-Butanol*	Vainillina*	
1-Pentanol*	Acetovainillona*	
ALDEHÍDOS DE STRECKER	Siringaldehído*	
Isobutiraldehído*	Eugenol*	
2-Metilbutanal*	ALDEHÍDOS	
Isovaleraldehído*	Aldehídos saturados	
Metional*	Isobutiraldehído*	
Fenilacetaldehído*	2-metilbutanal*	
PACK FRESCURA	Hexanal*	
Limoneno*	Isovaleraldehído*	
Mentona*	Octanal *	
Mentol*	Nonanal*	
Pulegona*	Fenilacetaldehído*	
Carvona*	Benzaldehído*	
Mentalactona*	Aldehídos insaturados	
1.8-Cineol*(eucaliptol*)	Trans-2-hexenal*	
2-Isopropil-3-Metoxipirazina*	Trans-2-heptenal*	
Salicilato de metilo*	Trans-2-octenal*	
Salicilato de etilo*	Trans-2-nonenal*	
Safranal*	OTROS AROMAS	
cis-henxenol*	Rotundona*	
trans-hexenol*	Sotolón*	
n-hexenol*	Furaneol*	
2-Isobutil-3-Metoxipirazina* 3-Metil-2,3-nonadiona*		

AROMAS DE CRIANZA EN BARRICA		
Guayacol*	p-Cresol *	
4-Metilguayacol*	o-Cresol*	
4-Etilguayacol*	Furfural*	
4-Etilfenol*	Alcohol furfurílico*	
Fenol*	5-Metilfurfural*	
Eugenol*	5-Hidroximetilfurfural*	
Isoeugenol*	Siringaldehído*	
4-Alílsiringol*	cis-Whisky lactona*	
Maltol*	trans-Whisky lactona*	
Siringol*	Vainillina*	
Etilmaltol*	Acetovainillona*	
m-Cresol*		

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Compuestos mayoritarios y minoritarios*	5 días	GC/MS	$500~\mathrm{mL}$
Grupo varietal* + herbáceos*	5 días	GC/MS	500 mL
Grupo herbáceos*	5 días	GC/MS	500 mL
Grupo fermentativos*	5 días	GC/MS	500 mL
Grupo de envejecimiento*	5 días	GC/MS/MS	$500~\mathrm{mL}$
Pirazinas*	5 días	GC/MS/MS	500 mL
Tioles*	5 días	GC/MS/MS	$500~\mathrm{mL}$
Terpenos *	5 días	GC/MS	$500~\mathrm{mL}$
Ácidos grasos*	5 días	GC/FID	$500~\mathrm{mL}$
Alcoholes superiores*	5 días	GC/FID	$500~\mathrm{mL}$
Marcadores de oxidación*	5 días	GC/MS	$500~\mathrm{mL}$
Aromas calidad chips/barrica*	5 días	GC/MS	$500~\mathrm{mL}$
Aldehídos de Strecker*	5 días	GC/MS	$500~\mathrm{mL}$
Aldehídos saturados e insaturados*	5 días	GC/MS	500 mL
Pack frescura*	5 días	GC/MS	$500~\mathrm{mL}$
Aromas de crianza en madera*	5 días	GC/MS	500 mL
Otros aromas*	5 días	GC/MS/MS	$500~\mathrm{mL}$

DEFECTOS

CHECK LIST EXCELL			
1-Octen-3-ol*	Pentacloroanisol*		
(+)-Fenchona*	4-Etilfenol*		
(+)-Fenchol*	4-Etilguayacol*		
Guayacol*	4-Vinilfenol*		
2-Metilisoborneol*	4-Vinilguayacol*		
Geosmina*	Diacetilo*		
2-Metoxi-3,5-dimetilpirazina*	2-Aminoacetofenona*		
3-Isopropil-2-metoxipirazina*	Dimetilsulfuro*		
3-Isobutil-2-metoxipirazina*	2-Etoxi-3,5-hexadieno*		
2,4,6-Tricloroanisol*	Estireno*		
2,3,4,6-Tetracloroanisol*	Indol*		
2,4,6-Tribromoanisol*	2-Cloro-6-metil-fenol*		

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Defectos (Check list Excell)*	4 días	GC/MS	500 mL

AROMAS FÚNGICOS

AROMAS FÚNGICOS			
1-Octen-3-ol*	(+)-Fenchol*		
1-Octen-3-ona*	Geosmina *		
(+)-Fenchona*	2-Metilisoborneol*		

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Aromas fúngicos*	4 días	GC/MS	500 mL

GUSTO A RATÓN

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Aroma gusto a ratón* 1-acetyl-1-pyrroline (AP)*, 2- acetyltetrahydropyridine (ATHP)*, 2- ethyltetrahydropyridine (ETHP)*, 2- acetylpyridine (APY)*	9 días	LC-MS/MS	$200~\mathrm{mL}$

AROMAS DE REDUCCIÓN

COMPUESTOS AZUFRADOS			
Metanotiol*	Metitioacetato*		
Etanotiol*	Etiltioacetato*		
Dimetilsulfuro*	Ácido sulfhídrico*		
Dietilsulfuro*	Disulfuro de carbono*		
Dimetildisulfuro*	POTENCIAL DE REDUCCIÓN		
Dietildisulfuro*	Potencial dimetilsulfuro*		

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Compuestos azufrados*	4 días	GC/FPD	500 mL
Potencial dimetilsulfuro*	3 días	GC/MS	500 mL
Compuestos individual (ej: dimetilsufuro*)	5 días	GC/FPD	500 mL



DETERMINACIONES ESPECIALES

√	ANALISIS DE FENOLES VOLATILES	34
✓	ORGANOCLORADOS EN VINO	34
✓	COMPUESTOS BACTERIANOS	3 4
✓	AMINAS BIÓGENAS Y AMINOÁCIDOS	35
✓	COMPUESTOS TÓXICOS	35
✓	COMPUESTOS FENÓLICOS NO VOLÁTILES	36
✓	EDULCORANTES ARTIFICIALES	36
✓	COLORANTES	36
✓	POTENCIAL DE ENVEJECIMIENTO	36
✓	VOLTAMETRÍA	36
✓	POTENCIAL SMOKE TAINT	37
✓	MIGRABLES PLÁSTICOS	37

FENOLES VOLÁTILES

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
4-Etilfenol (vino y sidra)	2 días	GC/MS PT03-10	100 mL
4-Etilguayacol (vino y sidra)	2 qias	GC/MS P 105-10	100 mL
4-Vinilfenol*	9 días	CC/MS	100 mJ
4-Vinilguayacol*	2 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$
4-Etilcatecol*	3 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$
ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
4-Etilfenol*			
4-Etilguayacol*	3 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$
4-Vinilfenol*			
4-Vinilguayacol*			
4-Etilcatecol*			

ORGANOCLORADOS EN VINO

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
2,4,6-Tricloroanisol (TCA)	- 2 días	GC/MS/MS PT03-57	$100\mathrm{mL}$
2,3,4,6-Tetracloroanisol (TeCA)			
Pentacloroanisol (PCA)			
2,4,6-Tribromoanisol (TBA)			
Haloanisoles* + Halofenoles* (TCA*, TCP*; TeCA*, TeCP*, TBA*, TBP*, PCA* y PCP*)	2 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$

COMPUESTOS BACTERIANOS

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Diacetilo*	4 días	GC/MS	100 mL
Acetoína*	4 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$
Acetato de etilo*	3 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$
1,3-Propanodiol*	3 días	GC/FID	$100~\mathrm{mL}$

AMINAS BIÓGENAS Y AMINOÁCIDOS

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Etilamina*			
Histamina*			
Metilamina*			
Tiramina*	4 días	LC/FLD	$100~\mathrm{mL}$
Putrescina*			
Feniletilamina*	-		
Cadaverina*	-		
Amina individual (ej: histamina*)	3 días	LC/FLD	$100~\mathrm{mL}$
¹Arginina*	4 días	LC/FLD	$100~\mathrm{mL}$
'Histidina*	4 dias		
Aminoácidos*	4 días	LC/FLD	$100~\mathrm{mL}$
Aminoácido individual*	4 días	LC/FLD	$100~\mathrm{mL}$
Glutatión*	4 días	LC/FLD	100 mL

¹Precursores de toxinas

COMPUESTOS TÓXICOS

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Ocratoxina A*	3 días	LC/FLD (según OIV)	$100~\mathrm{mL}$
Carbamato de etilo*	4 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$
Metanol	3 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$
Metanol*	3 días	GC/FID	$100~\mathrm{mL}$
Plomo*	4 días	ICP	$100~\mathrm{mL}$
Mercurio*	4 días	ICP	$100~\mathrm{mL}$
Cadmio*	4 días	ICP	$100~\mathrm{mL}$
Arsénico*	4 días	ICP	$100~\mathrm{mL}$
Ácido cianhídrico *	10 días	Espectr. UV-Vis	$250~\mathrm{mL}$
Check List refrigerantes* (dietilenglicol*, propilenglicol* y monoetilenglicol*)	3 días	GC/FID	$100~\mathrm{mL}$
BTEX* (benceno*, tolueno*, xilenos* (m- y p-), etilbenceno*)	3 días	GC/MS	100 mL

COMPUESTOS FENÓLICOS NO VOLÁTILES

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Ácidos fenólicos* (A. gálico*, Á. Ferúlico*, A. Coumárico*, A. Cafárico*, Kaempferol*, Quercitina*, A. Cafeico*, Á. Vainillínico*, Catequina*, Epicatequína*, Á, p- Hidroxibenzoico*)	5 días	LC/MS/MS	$100~\mathrm{mL}$
Aldehídos fenólicos*	5 días	LC/MS/MS	$100 \; \mathrm{mL}$
cis- y trans-Resveratrol*	4 días	LC/MS/MS	100 mL
Catequina* y epicatequina*	4 días	LC/MS/MS	100 mL
Quercitina *	4 días	LC/MS/MS	100 mL
Ácido elágico*	4 días	LC/FLD	100 mL
Taninos elágicos*	4 días	LC/FLD	100 mL

EDULCORANTES ARTIFICIALES

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Check List Edulcorantes* (Aspartamo*, Ciclamato de sodio*, Acesulfamo de potasio*, Sacarina*, Sucralosa* y Estebiosa*)	4 días	LC/MS/MS	100 mL

COLORANTES ARTIFICIALES

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Check List Colorantes* (Tartracina*, Azorrubina*, Ponceau 4R*, Amaranth*, Rojo 2G*)	4 días	LC/MS/MS	$100\mathrm{mL}$

POTENCIAL DE ENVEJECIMIENTO

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Check List Longevidad*	1 semana	GC/MS	$1500~\mathrm{mL}$
Marcadores de Oxidación*	5 días	GC/MS	1500 mL

VOLTAMETRÍA

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Medición puntual*	2 días	Voltametría	750 mL
Auditoria en bodega (1 día)*	3 días	Voltametría	750 mL

POTENCIAL SMOKE TAINT

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Guayacol*			
4-Metilguayacol*	2 días	GC/MS	$100~\mathrm{mL}$
4-Etilguayacol*			
Fenol*			
Siringol*			
o-cresol*			
m-cresol*	_		
p-cresol*			

MIGRABLES PLÁSTICOS

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
¹Grupo de 3 ftalatos*	5 días	SBSE-GC/MS	300 mL
² Grupo de 7 ftalatos*	5 días	SBSE-GC/MS	300 mL
³ Grupo de 12 ftalatos*	5 días	SBSE-GC/MS	300 mL
Bisfenol A*	5 días	SBSE-GC/MS	300 mL
Bisfenol A* y Bisfenol F*	5 días	SBSE-GC/MS	300 mL
Naftaleno*	3 días	GC/MS	100 mL
Estireno*	3 días	GC/MS	100 mL

Dibutylphthalate (DBP)*, Diethylhexylphthalate (DEHP)*, Di-iso-nonylphthalate (DiNP)*; Diethylphthalate (DMP)*, Diethylphthalate (DEHP)*, Dibutylphthalate (DBP)*, Diethylphthalate (DBP)*, Diethylphthalate (DBP)*, Diethylphthalate (DBP)*, Diethylphthalate (DBP)*, Diethylphthalate (DEHP)*, Diethylphthalate (DEHP)*, Diethylphthalate (DEP)*, Diethylphthalate (DEP)*, Diethylphthalate (DBP)*, Diethylphthalate (DiNP)*, Diethylphthalate (DiNP)*, Diethylphthalate (DMP)*, Diet

CONSERVANTES

CONSERVANTES	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Natamicina*	4 días	LC/MS/MS	100 mL
Ácidos Conservantes* (ácido benzoico*, ácido salicílico* y ácido sórbico*)	3 días	LC/UV	100 mL
Ácido fumárico*	4 días	LC/MS/MS	$100~\mathrm{mL}$



PLAGUICIDAS

✓ PACKS ANALÍTICOS DE PLAGUICIDAS

39

- PLAGUICIDAS PRESENCIA/AUSENCIA
- PHYTO CHECK SMALL
- PHYTO CHECK MEDIUM
- PHYTO CHECK LARGE
- PHYTO CHECK EXTRA LARGE

PACKS ANALÍTICOS DE PLAGUICIDAS

ENSAYO	TIEMPO	Nº RESIDUOS	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
PRESENCIA/AUSENCIA¹ (semicuantitativo) * (consultar el listado completo de moléculas)	4 días	≈ 229	GC/MS/MS	500 mL
PHYTO CHECK SMALL (S) ² * (Fosetil-Al* (fosetil* y ácido fosfónico*), AMPA*, Etefon*, Glifosato* y Glufosinato de amonio*)	4 días	6	LC/MS/MS	$500~\mathrm{mL}$
PHYTO CHECK MEDIUM (M) ² * (consultar el listado completo de moléculas) Incluidos 26 residuos dentro del alcance de acreditación	4 días	≈ 229	GC/MS/MS	$500~\mathrm{mL}$
PHYTO CHECK LARGE (L) ² * (consultar el listado completo de moléculas) Incluidos 26 residuos dentro del alcance de acreditación	4 días	≈ 288	GC/MS/MS + LC/MS/MS	$500~\mathrm{mL}$
PHYTO CHECK EXTRA LARGE (XL) ² * (consultar el listado completo de moléculas) Incluidos 26 residuos dentro del alcance de acreditación	4 días	≈ 294	GC/MS/MS + LC/MS/MS	$500~\mathrm{mL}$

¹Solo se informa de la presencia de la materia activa cuando se encuentre por encima del Límite de Detección (LD). ²Estas analíticas cuantifican todas las materias encontradas. Los residuos incluidos dentro del alcance de acreditación hacen referencia a la matriz vino. 3. En aquellos residuos del listado para los que se pueda definir una declaración de conformidad acorde al reglamento (CE) N1 396/2005, el laboratorio seguirá lo especificado en el documento Aecosan de interpretación de resultados analíticos (08/02/2016) con una confianza del 97,5% y una incertidumbre del 50% para los LMR en vino a partir de los límites establecidos en uva de vinificación e interpretados en vino con un factor de conversión de 1,0 según lo establecido en RD (UE) 2015/59.

I	LISTADO DE SUSTANCIAS AMPARADAS POR EL ALCANCE DE ACREDITACIÓN					
TÉCNICA GC/MS/MS						
Nº	MATERIA ACTIVA	ACCIÓN	Nº	MATERIA ACTIVA	ACCIÓN	
1	Benalaxilo	Fungicida	14	Iprovalicarb	Fungicida	
2	Boscalida	Fungicida	15	Mepanipirima	Fungicida	
3	Ciproconazol	Fungicida	16	Metalaxilo	Fungicida	
4	Ciprodinilo	Fungicida	17	Metrafenona	Fungicida	
5	Clorpirifos-metilo	Acaricida/insecticida	18	Miclobutanil	Fungicida	
6	Cresoxim-metilo	Fungicida	19	Pirimetanil	Fungicida	
7	Diazinon	Acaricida/Insecticida	20	Pirimicarb	Insecticida	
8	Dimetomorfo	Fungicida	21	Procimidona	Fungicida	
9	Espiroxamina	Fungicida	22	Profenofos	Insecticida	
10	Fludioxonilo	Fungicida	23	Proquinazid	Fungicida	
11	Fluopicolida	Fungicida	24	Tebuconazol	Fungicida	
12	Fosmet	Insecticida	25	Tiametoxam	Insecticida	
13	Iprodiona	Fungicida/Nematocida	26	Triflumizol	Fungicida	



CONTROL DE CALIDAD

✓ BARRICAS	41
• CHECK LIST BARRICA	
CHECK LIST BARRICA USADA	
✓ CORCHOS	42
• CHECK LIST CORCHO	
• CONTROL DE CALIDAD DE CORCHOS	
✓ OTRAS DETERMINACIONES EN EMBOTELLADO 4	42
✓ ORGANOCLORADOS EN OTROS MATERIALES	43
✓ CONTROL CONTAMINACIÓN ATMÓSFERA	43

CHECK LIST BARRICA

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
2,4,6-Tricloroanisol (TCA)			100 mL (agua de lavado)
2,3,4,6-Tetracloroanisol (TeCA)	- 3 días	CCMCMC DE09 57	
Pentacloroanisol (PCA)	o quas	GC/MS/MS PT03-57	
2,4,6-Tribromoanisol (TBA)			

CHECK LIST BARRICAS USADAS

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
2,4,6-Tricloroanisol (TCA)*			
2,3,4,6-Tetracloroanisol (TeCA)*	3 días	GC/MS	100 mL (agua de lavado)
Pentacloroanisol (PCA)*			
2,4,6-Tribromoanisol (TBA)*			
Fenoles volátiles* (*4-etilfenol y *4-etilguayacol)			
Acetato de etilo*			



CHECK LIST CORCHO

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
2,4,6-Tricloroanisol (TCA)			
2,3,4,6-Tetracloroanisol (TeCA)			
Pentacloroanisol (PCA)	3 0138	GC/MS/MS PT03-57	1, 10, 25 ó 50 tapones
2,4,6-Tribromoanisol (TBA)			
Guayacol*			

CONTROL DE CALIDAD DE CORCHOS

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	CANTIDAD MÍNIMO
Dimensiones* - Densidad*	2 días	Físico-químicas	50 corchos
Humedad*	2 días	Físico-químicas	20 corchos
Fuerza de extracción*	2 días	Físico-químicas	12-36 corchos
Capilaridad*	2 días	Físico-químicas	10 corchos
Residuos oxidantes*	2 días	Físico-químicas	5 corchos
Cloro residual*	2 días	Físico-químicas	5 corchos
Microbiología*	3 días	Medios de cultivo	10 corchos
Conjunto de todos los análisis anteriores*	3 días	Diversas	140 corchos
Metoxidimetilpirazina*	3 días	GC/MS	20 corchos

OTRAS DETERMINACIONES EN EMBOTELLADO

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	CANTIDAD MÍNIMA
Presión interna*	3 días	Físico-químicas	12 botellas
Control diámetro interno de botellas* (3 profundidades, según norma CTIE)	3 días	Físico-químicas	12 botellas
Rezumes producto embotellado*	3 días	Físico-químicas	72 botellas
Control básico tapones sintéticos*	3 días	Físico-químicas	Consultar
Control básico tapones para espumosos*	3 días	Físico-químicas	Consultar
Auditoría de oxígeno en el embotellado*		Físico-químicas	Consultar

ORGANOCLORADOS EN OTROS MATERIALES

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	CANTIDAD MÍNIMA
2,4,6-Tricloroanisol (TCA)*		GC/MS	$5~{ m gramos}$
2,3,4,6-Tetracloroanisol+ (TeCA)*	- 3 días		
Pentacloroanisol (PCA)*	o quas		
2,4,6-Tribromoanisol+ (TBA)*			
2,4,6-Tricloroanisol (TCA)*		GC/MS	5 gramos
2,3,4,6-Tetracloroanisol (TeCA)*	-		
Pentacloroanisol (PCA)*	-		
2,4,6-Tribromoanisol (TBA)*	- 3 días		
2,4,6-Triclorofenol (TCP)*	o quas		
2,3,4,6-Tetraclorofenol (TeCP)*			
Pentaclorofenol (PCP)*			
2,4,6-Tribromofenol (TBP)*			

CONTROL CONTAMINACIÓN ATMÓSFERA

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	CANTIDAD MÍNIMA
Check List Atmósfera* (TCA*, TeCA*, TBA*, PCA*, TCP*, TeCP*, TBP*, PCP*; Borneol*, Isoborneol*, Geosmina*, 2- MIB*, 4-etilfenol*, 4-etilguayacol*, Fencol*, Fencona*, Estireno*, Naftaleno*, Benceno*, Tolueno*, Xilenos* (m- y p-), Etilbenceno*)	1 semana	SBSE-GC/MS/MS	Muestra representativa
Protocolo C.O.V.*	10 días	GC/MS	$1~\mathrm{L/1~kg/500~m^2}$
Check List Disolventes* (consultar)	10 días	GC/MS	500 mL
Check List Container* (TCA*, TeCA*, TBA*, PCA*, TCP*, TeCP*, TBP *y PCP*)	2 días	GC/MS	Muestra representativa
Control ambiental con fibra SPME* (TCA*, TeCA*, TBA*, PCA*, TCP*, TeCP*, TBP* y PCP*)	2 días	GC/MS	Muestra representativa

ZONA VERDE EXCELL

ENSAYO	PRECIO	TÉCNICA	CANTIDAD MÍNIMA
Zona Verde EXCELL Contacto indirecto*	2.000,00 €	GC/MS	$1~\mathrm{L/1~kg/500~m^2}$
Zona Verde EXCELL Contacto directo*	2.000,00 €	GC/MS	$1 \text{ L/1 kg/}500 \text{ m}^2$



ESTUDIOS DE ESTABILIDAD, TRATAMIENTOS ESPECÍFICOS, FILTRACIÓN Y SENSORIAL

✓	ESTUDIOS DE CLARIFICACIÓN, FILTRACIÓN Y
	ESTABILIZACIÓN DE VINOS

45

ESTABILIDAD TARTÁRICA

•	ESTUDIOS DE ESTABILIDAD	46
•	ESTUDIOS DE DESACIDIFICACIÓN	46
•	ESTUDIOS DEL GUSTO DE LUZ	46
•	TRATAMIENTOS ENOLÓGICOS	46
•	ESTUDIOS DE FERMENSTICIBILIDA	D 47
•	ESTUDIOS DE FILTRACIÓN	47
•	ESTUDIOS SENSORIALES	47

ESTABILIDAD TARTÁRICA

ESTABILIDAD EN EMBOTELLADO VINOS TINTOS

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Estabilidad tartárica* (ISS)		Conductivimétría	
Estabilidad de color*	3 días	Turbidimetría	$500~\mathrm{mL}$
Turbidez*		Turbidimetría	

ESTABILIDAD EN EMBOTELLADO VINOS BLANCOS Y ROSADOS

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Estabilidad tartárica* (test ISS)		Conductivimétría	
Estabilidad proteica*	3 días	Turbidimetría	$500~\mathrm{mL}$
Turbidez*		Turbidimetría	

ESTABILIDAD TARTÁRICA COMPLETA

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Estabilidad tartárica* (test minicontacto)		Conductivimétría	
Estabilidad tartárica* (test ISS)	-	Conductivimétría	-
Estabilidad tartárica*		Frío (-6°C)	
Ácido tartárico*	6 días	Enzimático	700 mL
рН		Potenciométría	700 ML
Calcio*		Absorción atómica	
Potasio*		Emisión atómica	
Índice CPKHT*	_	Cálculo	_

ESTUDIOS DE DESACIDIFICACIÓN

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Variación de la acidez mediante uso de productos enológicos*	3 días	Potenciometría	$1500~\mathrm{mL}$

ESTUDIOS DE ESTABILIDAD

ESTUDIOS DE ESTABILIDAD	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Estabilidad tartárica*	5 días	Frío (-6°C)	$200~\mathrm{mL}$
Estabilidad tartárica* (test ISS)	2 días	Conductivimetría	$200~\mathrm{mL}$
Estabilidad proteica*	2 días	Turbidimetría	$200 \mathrm{mL}$
Estabilidad de materia colorante*	3 días	Turbidimetría	$200~\mathrm{mL}$
Estudio de sedimentos y quiebras*	3 días	Ensayos cualitativos	$200 \; \mathrm{mL}$
Test de pardeamiento "Pinking"*	2 días	Espectofotometría UV-Vis	$200 \mathrm{mL}$
Test de pardeamiento "Browning"*	2 días	Espectofotometría UV-Vis	$200~\mathrm{mL}$
Proteínas totales*	2 días	Método Kjeldahl	$100~\mathrm{mL}$
Perfil de proteínas*	12 días	Electroforesis	$300~\mathrm{mL}$

Se recomienda realizar al mismo tiempo el test "Pinking" y "Browning" para determinación del problema

POTENCIAL GUSTO DE LUZ

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Riboflavina*	2 días	LC/FLD	$200~\mathrm{mL}$
Diagnóstico del gusto de luz* (metanotiol* y dimetildisulfuro*)	2 días	GC/FPD	200 mL
Potencial gusto de luz* (riboflavina* metanotiol* y dimetildisulfuro*)	4 días	GC/FPD y LC/FLD	$200~\mathrm{mL}$
Tratamiento del "gusto de luz"* (riboflavina* antes y después de clarificación)	1 semana	LC/FLD	250 mL

ENSAYOS DE CLARIFICACIÓN Y ESTABILIZACIÓN

ENSAYO	ТІЕМРО	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Dosis clarificantes y/o otros productos* (estabilidad proteica y de materia colorante)	4 días	Turbidimetría	2250 mL
Dosis para estabilización tartárica*	4 días	Minicontacto, ISS	$2250~\mathrm{mL}$
Dosis productos para efecto "pinking"*	1 semana	Espectr. UV-Vis	2250 mL
Dosis producto para efecto "pinking"*	1 semana	Espectr. UV-Vis	$2250 \mathrm{mL}$
Dosis producto para efecto "browning"	1 semana	Espectr. UV-Vis	2250 mL

ESTUDIOS DE FERMENSTICIBILIDAD

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Fermensticibilidad* (fermentación alcohólica*)	1 o 2 semanas	Enzimático	750 mL
Fermensticibilidad * (fermentación maloláctica *)	1 o 2 semanas	Enzimático	750 mL

ESTUDIOS DE FILTRACIÓN

ESTUDIOS DE FILTRACIÓN	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Índice de colmatación*	2 días	Filtración	$1500~\mathrm{mL}$
Índice de pectinas* y glucanos* (cualitativo)	2 días	Test con alcohol	750 mL

ESTUDIOS SENSORIALES

DESCRIPTIVOS

CATA DE VINO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Cata simple*	2 días		1 botella
Cata descriptiva*	4 días	Sensorial	1 botella
Cata Normalizada* ISO11035 (2 catadores)	1 semana	Sensonar	2 botella
Cata Normalizada* ISO11035 (5 catadores)	2 semana		2 botella

ÍNDICES QUÍMICOS ORGANOLÉPTICOS

ÍNDICES ORGANOLÉPTICOS	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Índice de PVPP*	3 días	Espectr. UV-Vis	200 mL
Índice de etanol*	3 días	Espectr. UV-Vis	200 mL
Índice de gelatina*	4 días	Espectr. UV-Vis	200 mL
Índice de astringencia*	3 días	Espectr. UV-Vis	200 mL
Índice de clorhídrico*	3 días	Espectr. UV-Vis	$200~\mathrm{mL}$
Índice DMACH*	3 días	Espectr. UV-Vis	200 mL



ANÁLISIS AGRONÓMICOS

✓	ANÁLISIS DE HOJA	4 9
✓	ANÁLISIS DE SARMIENTO	49
✓	ANÁLISIS DE SUELO	50

ANÁLISIS DE SUELOS

ENSAYO	TÉCNICA/NORMA	PAQUETE SUELO S	PAQUETE SUELO M	PAQUETE SUELO L	PAQUETE SUELO XL
Granulometría*	NF EN ISO 17892-4			X	X
Materia orgánica*	NF ISO 13878 y NF ISO 10694	X	X	X	X
Nitrógeno total*	NF ISO 13878 y NF ISO 10694	X	X	X	X
Relación C/N*	NF ISO 13878 y NF ISO 10694	X	X	X	X
pH (H₃O)*	NF ISO 10390	X	X	X	X
pH (KCl)*	NF ISO 10390	X	X	X	X
Caliza activa*	X 31-106	X	X	X	X
Caliza total*	NF ISO 10693	X	X	X	X
IPC*	Cálculo		X	X	X
CEC*	NF X 31-130	X	X	X	X
Cationes intercambiables (Calcio (CaO)*, Sodio (Na2O)*, Magnesio (MgO)*, Potasio (K2O), Fósforo (P2O5)*)	X 31-160 o X 31-108	X	X	X	X
Cobre intercambiable*	NF X 31-121		X	X	X
Manganeso intercambiable*	NF X 31-121		X	X	X
Zinc intercambiable*	NF X 31-121		X	X	X
Hierro intercambiable*	NF X 31-121		X	X	X
Boro intercambiable*	X 31-122		X	X	X
Metales pesados totales (incluido cobre)*	NF EN 13346				X
Residuos de pesticidas*	QuECHERS, LCMSMS, GCMSMS				X
Humedad/Materia seca*	Secado a 105ºC, pesado				X
Vitalidad biológica*	ATP				X
Carga microbiana*	ADN total				X

ENSAYO	PRECIO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
PAQUETE SUELO S*	16 días	Diversas	1 Kg
PAQUETE SUELO M*	16 días	Diversas	1 Kg
PAQUETE SUELO L*	16 días	Diversas	1 Kg
PAQUETE SUELO XL*	16 días	Diversas	1 Kg

ENSAYO	PRECIO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Caracterización de la materia orgánica (fracción total*, fracción libre* y fracción ligada*)	16 días	Diversas	1 Kg

ANÁLISIS DE PECIOLOS Y LIMBOS

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Macro-elementos (nitrógeno*, potasio*, calcio*, magnesio*) y Oligo-elementos (hierro*, cobre*, manganeso*, boro* y zinc*)	10 días	Secado, molienda, mineralización, ICP y combustión seca	50 hojas o 50 peciolos

ANÁLISIS DE SARMIENTOS

ENSAYO	TIEMPO	TÉCNICA	VOLUMEN MÍNIMO
Macro elementos (nitrógeno*, fósforo*, potasio*, calcio*, magnesio*) y Oligo-elementos (boro*, cobre*, zinc*, manganeso*, hierro*, sodio*)	10 días	Secado, molienda, mineralización, ICP y combustión seca	25 porciones de sarmiento
Almidón*		Enzimático	
Azúcares totales*		Enzimático	

Los ensayos marcados (*) no están amparados por la acreditación ENAC

Los plazos marcados en este catálogo son tiempos indicativos que pueden verse modificados por el número de muestras, circunstancias especiales, averías o disponibilidad del personal.













