

LABORATORIO AGROALIMENTARIO INDUSTRIAL, S.L. (Indlab)

Dirección/Address: Polígono Industrial "EL PABELLÓN", Parcela 4.4 06380 Jerez de los Caballeros (Badajoz)

Norma de referencia/Reference standard: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad/Activity: **Ensayo**

Acreditación nº/Accreditation nº: **1089/LE2141**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 28/03/2014

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN/ SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev/ Ed. 23 fecha/ Date 13/02/2026)

PROGRAMA DE ACREDITACIÓN: "ENSAYOS FÍSICO-QUÍMICOS DE ACEITES DE OLIVA Y DE ACEITES DE ORUJO DE OLIVA" (NT-70.06)*:

ACCREDITATION PROGRAM: "PHYSICAL-CHEMICAL ASSESSMENTS OF OLIVE OILS AND OLIVE POMACE OILS" (NT-70.06)*

Ensayos físico-químicos y de valoración organoléptica para las características de calidad y pureza de los aceites de oliva:

Physico-chemical and organoleptic evaluation tests for the quality and purity characteristics of olive oils:

- Acidez/Acidity
- Índice de peróxidos/Peroxide Index
- Espectrofotometría en el ultravioleta/Spectrophotometric analysis Test in Ultraviolet
- Ésteres etílicos/Ethyl esters
- Humedad y materias volátiles/Humidity and volatile matter
- Impurezas insolubles en éter de petróleo/insoluble impurities in petroleum ether
- Composición de ácidos grasos/Content Fatty Acid
- Isómeros trans de los ácidos grasos/Trans isomers
- Estigmastadienos/Estigmastadiene
- $\Delta ECN42$ / $\Delta ECN42$
- Monopalmitato de 2-glicerilo/Monopalmitate 2-glycerol
- Composición esterólica y esteroides totales/Content sterols and total sterols
- Eritrodiol y uvaol/ Erythrodiol+uvaol
- Ceras/ Waxes
- Alcoholes alifáticos / Aliphatic alcohols
- Valoración organoléptica/ Organoleptic assessment

PROGRAMA DE ACREDITACIÓN: "ENSAYOS PARA EL CONTROL DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA" (NT-70.09)*:

ACCREDITATION PROGRAMME: "TEST FOR THE CONTROL OF ORGANIC PRODUCTION " (NT-70.09)*

Ensayos de residuos de metales en aceites vegetales comestibles para el control de la producción ecológica:

Test of metals residue in edible vegetable oils for the control of organic production

- Metales (Cobre, Plomo, Cadmio) / Metals (Copper, Lead and Cadmium)

*Disponible en la página web de ENAC

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information www.enac.es

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions, and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es.

Categoría 0 (Ensayos en las instalaciones del laboratorio)
Category 0 (Test performed at permanent laboratory)

Análisis mediante métodos basados en técnicas de aislamiento en medio de cultivo
Analysis by isolation in culture media methods

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Carne y derivados cárnicos de cerdo <i>Meat and pork meat derivatives</i>	Detección de <i>Salmonella</i> spp <i>Detection of Salmonella spp</i>	LAB. IT 149 <i>Método interno basado en In-house method based on IRIS Salmonella®</i>
	Detección de <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Detection of Listeria monocytogenes</i>	LAB. IT 143 <i>Método interno basado en In-house method based on COMPASS® Listeria</i>
	Recuento en placa de <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Plate count of Listeria monocytogenes</i>	LAB. IT 147 <i>Método interno basado en In-house method based on COMPASS® Listeria</i>
	Recuento en placa de microorganismos a 30 °C <i>Plate count of microorganism at 30 °C</i>	LAB. IT 148 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 4833-1</i>
	Recuento en placa de <i>Escherichia coli</i> β-glucuronidasa positivo <i>Plate count of β- glucuronidasa positive Escherichia coli</i>	LAB. IT 146 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 16649-2</i>
	Recuento en placa de estafilococos coagulasa positivos <i>Plate count of coagulase positive staphylococci</i>	LAB. IT 144 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 6888-1</i>
	Recuento en placa de Enterobacterias <i>Plate count of Enterobacteriaceae</i>	LAB. IT 145 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 21528-2</i>

*Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions, and withdrawal.
Its validity can be confirmed at www.enac.es.*

Código Validación Electrónica: 57q608423o23f4605l

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.
Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

Análisis sensorial: pruebas descriptivas

Sensory analysis: descriptive test

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aceites de oliva vírgenes <i>Virgin olive oils</i>	Valoración organoléptica <i>Organoleptic assessment</i>	COI/T.20/Doc. n.º 15

Análisis mediante métodos basados en técnicas gravimétricas y volumétricas

Analysis by gravimetric and volumetric methods

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aceites de oliva Aceites de orujo de oliva <i>Olive oils Olive pomace oils</i>	Ácidos grasos libres (acidez) por volumetría (método en frío) <i>Free fatty acidity by volumen (cold method)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 34
Aceites refinados de semillas <i>Refined oil seeds</i>	Ácidos grasos libres por volumetría (método en frío) <i>Free fatty acids by volumen (cold method)</i>	LAB-IT 01 <i>Método interno basado en In-house method based on COI/T.20/Doc. n.º 34</i>
Aceites vegetales comestibles (incluidos los aceites de oliva y aceites de orujo de oliva) <i>Edible vegetable oils (including olive and olive- pomace oils)</i>	Índice de peróxidos por volumetría <i>Peroxide value by titration</i>	COI/T.20/Doc. n.º 35
	Humedad y materias volátiles por gravimetría <i>Moisture and volatile matter content by gravimetry</i>	UNE-EN ISO 662 (Método B) <i>(Method B)</i>
	Impurezas insolubles por gravimetría <i>Insoluble impurities content by gravimetry</i>	UNE-EN ISO 663
Aceituna <i>Olive</i>	Humedad por gravimetría <i>Moisture by gravimetry</i>	LAB IT 139 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE 55031</i>
	Grasa total por gravimetría (método Soxhlet) <i>Fat by gravimetry (Soxhlet method)</i>	LAB IT 137 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE 55030</i>

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions, and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es.

Código Validación Electrónica: 57q608423o23f4605l

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

Análisis mediante métodos basados en técnicas de espectroscopía molecular/*Analysis by molecular spectroscopy methods*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aceites de oliva Aceites de orujo de oliva <i>Olive oils</i> <i>Olive pomace oils</i>	Prueba espectrofotométrica en el ultravioleta <i>Spectrophotometric analysis in the ultraviolet</i> <i>K270, K232, ΔK</i>	COI/T.20/Doc. n.º 19
Aceituna <i>Olive</i>	Humedad por espectroscopía infrarroja <i>Moisture by infrared spectroscopy analysis</i>	LAB IT 140 <i>Método interno basado en método del fabricante FOSS para el equipo OliveScan™ 2</i>
	Grasa total por espectroscopía infrarroja <i>Fat by infrared spectroscopy analysis</i>	<i>In-house method based on FOSS standard method by OliveScan™ 2 device</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas de espectrometría atómica/*Analysis by atomic spectroscopy methods*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aceites vegetales comestibles <i>Edible vegetables oils</i>	Elementos por espectrometría de masas asistida por plasma de acoplamiento inductivo (ICP/MS) <i>Elements by Inductively Coupled Plasma Mass Spectroscopy (ICP/MS)</i> Arsénico/ <i>Arsenic</i> (≥ 0,013 mg/kg) Cadmio/ <i>Cadmium</i> (≥ 0,013 mg/kg) Cobre/ <i>Copper</i> (≥ 0,025 mg/kg) Plomo/ <i>Lead</i> (≥ 0,013 mg/kg) Hierro/ <i>Iron</i> (≥ 0,50 mg/kg) Mercurio/ <i>Mercury</i> (≥ 0,013 mg/kg)	LAB IT-129 <i>Método interno basado en In-house method based on FDA Elemental Analysis Manual (Section 4.7 ICP-MS Method)</i>

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions, and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es.

Código Validación Electrónica: 57q608423o23f4605l

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

Análisis mediante métodos basados en técnicas de cromatografía

Analysis by chromatography methods

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aceites vegetales comestibles (incluidos los aceites de oliva y aceites de orujo de oliva) <i>Edibles vegetables oils (including olive and olive-pomace oils)</i>	Esteres metílicos de los ácidos grasos (incluidos isómeros trans de los ácidos grasos) por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Fatty acids methyl esters (oleic, linoleic and linolenic trans isomers included) by gas chromatography with flame ionization detector (CG-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 33
	Compuestos fenólicos por cromatografía líquida con detector de espectrofotometría UV-VIS <i>Phenolic compounds by liquid chromatography with UV-VIS spectrophotometry detector</i>	LAB. IT 157 <i>Método interno basado en In-house method based on COI/T.20/Doc. n.º 29</i>
	Disolventes halogenados por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS) <i>Halogenated solvents by gas chromatography with mass spectrometer detector (GC-MS/MS)</i> Tricloroetano/ <i>Trichloroethene</i> (≥ 0,01 mg/kg) Tetraclorometano/ <i>Tetrachloromethane</i> (≥ 0,01 mg/kg) Tetracloroetano/ <i>Tetrachloroethene</i> (≥ 0,01 mg/kg) Triclorometano/ <i>Trichloromethane</i> (≥ 0,025 mg/kg)	LAB. IT 158 Rev. 2 Método interno <i>Internal method</i>
	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HPA) por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS) <i>Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) by gas chromatography with mass spectrometry detector (GC-MS/MS)</i> Benzo(a)Antraceno/ <i>Benzo(a) anthracene</i> (≥ 0,9 µg/kg) Criseno/ <i>Chrysene</i> (≥ 0,9 µg/kg) Benzo(b)Fluoranteno/ <i>Benzo(b) Fluoranthene</i> (≥ 0,9 µg/kg) Benzo(a)Pireno/ <i>Benzo(a) Pyrene</i> (≥ 0,9 µg/kg)	LAB. IT 161 <i>Método interno conforme a In-house method according to Reglamento (CE) n.º 333/2007 y posteriores modificaciones Regulation (EC) n.º 333/2007 and its subsequent amendments</i>
	Tocoferoles por cromatografía líquida con detector fluorescencia (LC-FLD) <i>Tocopherols by liquid chromatography with fluorescence detector (LC-FLD)</i> α-tocoferol/ <i>α-tocopherol</i> (≥ 1 mg/kg) β-tocoferol/ <i>β-tocopherol</i> (≥ 1 mg/kg) γ-tocoferol/ <i>γ-tocopherol</i> (≥ 1 mg/kg) δ-tocoferol/ <i>δ-tocopherol</i> (≥ 1 mg/kg)	LAB. IT 156 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 9936</i>

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions, and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es.

Código Validación Electrónica: 57q608423o23f4605l

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aceites vegetales comestibles (incluidos los aceites de oliva y aceites de orujo de oliva) <i>Edibles vegetables oils (including olive and olive- pomace oils)</i>	Determinación de a feofitina, a' feofitina y pirofeofitina por cromatografía líquida con detector UV-VIS <i>Determination of a pheophytin, a' pheophytin, and pyropheophytin by liquid chromatography with UV-VIS detector</i> (≥ 0,5 %)	LAB. IT 160 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 29841</i>
	Ácido erúxico por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Erucid acid by gas chromatography with flame ionization detector (CG-FID)</i> (≥ 2,0 g/Kg)	LAB. IT 162 <i>Método interno conforme a In-house method according to Reglamento (UE) 2023/2783 Regulation (EU) 2023/2783</i>
	Cantidad relativa de 1,2- y 1,3-diacilglicerolos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Relative amounts of 1,2- and 1,3- diacylglycerols by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i>	LAB. IT 159 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 29822</i>
Aceites de oliva Aceites de orujo de oliva <i>Olive oils Olive pomace oils</i>	Ceras y esteres etílicos de los ácidos grasos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Waxes and fatty acids ethyl esters by gas chromatography with flame ionization detector (CG-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 28 Método A
	Alcoholes alifáticos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Aliphatic alcohols by gas chromatography with flame ionization detector (CG-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 26
	Composición esterólica y esteroides totales por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Sterol composition and total sterols by gas chromatography with flame ionization detector (CG-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 26
	Eritrodiol y uvaol por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Erythrodiol and Uvaol by gas chromatography with flame ionization detector (CG-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 26
	Estigmastadienos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Stigmastadienes by gas chromatography with flame ionization detector (CG-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 11 Parte A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions, and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es.

Código Validación Electrónica: 57q608423o23f4605l

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aceites de oliva Aceites de orujo de oliva Olive oils Olive pomace oils	Monopalmitato de 2-glicerilo por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Monopalmitate 2-glyceryl by gas chromatography with flame ionization detector (CG-FID)</i> Diferencia entre el contenido real por cromatografía líquida y el contenido teórico de triglicéridos con ECN42 (Δ ECN42) <i>Triglycerides with ECN42 Difference between obtained by liquid chromatography and theoretical content the Triglycerides with ECN42 (ΔECN42)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 23 COI/T.20/Doc. n.º 20
Aceites refinados de semillas <i>Oils refined seeds</i>	Esteroles, dialcoholes y triterpénicos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Sterols, dialcohols and triterpenes by gas chromatography with flame ionization detector (CG-FID)</i> Colesterol/ Cholesterol $(\geq 0,1\%)$ Brasicasterol/ Brassicasterol $(\geq 0,04\%)$ Campesterol/ Campesterol $(\geq 2,8\%)$ Estigmasterol/ Stigmasterol $(\geq 0,5\%)$ β -sitosterol/ β -sitosterol $(\geq 40,0\%)$ Δ - 5-Avenasterol/ Δ - 5-Avenasterol $(\geq 1,0\%)$ Δ -7-Estigmastenol/ Δ -7-Stigmastenol $(\geq 0,2\%)$ Δ -7-Avenasterol/ Δ -7-Avenasterol $(\geq 0,2\%)$ Esteroles totales/ Total sterols $(\geq 910 \text{ mg/kg})$	LAB-IT 07 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> COI/T.20/Doc. n.º 26
Aceites vegetales comestibles <i>Edibles vegetables oils</i>	Esteres de ácidos grasos del 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MCPD), ésteres de ácidos grasos del 2-monocloropropano-1,2-diol (2-MCPD) y ésteres de glicidol por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (CG-MS) <i>Fatty acid esters of 3-monochloropropane-1,2-diol (3-MCPD), fatty acid esters of 2-monochloropropane-1,2-diol (2-MCPD) and glycidol esters by gas chromatography with detector of mass spectrometry (CG-MS)</i> $(\geq 100 \mu\text{g/kg})$	LAB IT 138 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> AOCS Official Method Cd 29a-13
Aceites de oliva y aceites de orujo de oliva (excepto aceite de orujo de oliva crudo) Aceites vegetales comestibles <i>Olive oils and olive pomace oils (except crude olive pomace oil)</i> <i>Edible vegetables oils</i>	Hidrocarburos saturados y aromáticos de aceites minerales (MOSH y MOAH) por cromatografía líquida acoplada en línea a cromatografía de gases con detector de ionización de llama (LC-GC-FID) <i>Mineral oil saturated and aromatic hydrocarbons (MOSH and MOAH) by online-coupled liquid chromatography gas chromatography with flame ionization detector (LC-GC-FID)</i> MOSH $(\geq 0,50 \text{ mg/kg})$ MOAH $(\geq 1,00 \text{ mg/kg})$	LAB IT 174 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 20122

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions, and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es.

Código Validación Electrónica: 57q608423o23f46051

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	
PRODUCTS/MATERIALS TESTED	
Aceites vegetales comestibles	Edibles vegetables oils
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	
LAB.IT 136	Método interno conforme a /In-house method according to documento SANTE Analytical Quality Control and Method Validation Procedures for Pesticide Residues Analysis in Food and Feed
ENSAYO TYPE OF TEST	
Residuos de plaguicidas polares por cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS) Polar pesticide residues by liquid chromatography mass spectrometry (LC-MS/MS) (LC= 0,05 mg/kg)	
Clorato Fosetil-Al	Glifosato Perclorato
Chlorate Fosetyl-Al	Glyphosate Perchlorate

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.

An In-house method is considered to be based on standardized methods when its validity and suitability for use have been demonstrated by reference to said standardized method and in no case implies that ENAC considers that both methods are equivalent. For more information, we recommend consulting Annex I to the CGA-ENAC-LEC

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions, and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es.

Código Validación Electrónica: 57q608423o23f4605l

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**