

## INSTITUTO DE LA GRASA.UNIDAD DE ANÁLISIS. CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)

Dirección/ Address: Universidad Pablo Olavide. Edificio 46. Carretera de Utrera, Km. 1; 41013 (Sevilla)

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

Actividad/ Activity: **Ensayo/ Test**

Acreditación/ Accreditation nº: **719/LE1198**

Fecha de entrada en vigor/ Coming into effect: 24/04/2009

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN/ SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev/Ed 16 fecha / Date 06/09/2024)

**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"**

**Ensayos físico-químicos y de valoración organoléptica para las características de calidad 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
- Valoración organoléptica/Organoleptic assessment

\*Disponibles en la página web de ENAC

\* Available on the ENAC website

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](http://www.enac.es).



ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF ([www.enac.es](http://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](http://www.enac.es).

Código Validación Electrónica: 3C5Rjhk4C24A81KVWU

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

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

**LABORATORIO FÍSICO-QUÍMICO**

**Physical-chemical laboratory**

Análisis mediante métodos basados en técnicas gravimétricas y volumétricas

*Analysis by gravimetric and titrimetric methods*

<b>PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR</b> <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	<b>ENSAYO</b> <i>TYPE OF TEST</i>	<b>NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO</b> <i>STANDARD SPECIFICATIONS/TEST PROCEDURE</i>
Aceites de oliva <i>Olive oils</i>	Ácidos grasos libres por volumetría (método en frío) <i>Free fatty acids by titration</i>	COI/T.20/Doc. n.º 34
Aceites y grasas de origen animal y vegetal <i>Animals and vegetable fat and oils</i>	Ácidos grasos libres (o acidez) por volumetría <i>Free fatty acids (or acid value) by titration</i>	ISO 660
	Índice de peróxidos por volumetría <i>Peroxide value by titration</i>	COI/T.20/Doc. n.º 35
	Impurezas insolubles por gravimetría <i>Insoluble impurities content by gravimetry</i>	ISO 663
	Humedad y materias volátiles por gravimetría <i>Moisture and volatile matter content by gravimetry</i>	ISO 662 Método B

Análisis mediante métodos basados en técnicas de espectroscopia molecular

*Analysis by molecular spectroscopy methods*

<b>PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR</b> <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	<b>ENSAYO</b> <i>TYPE OF TEST</i>	<b>NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO</b> <i>STANDARD SPECIFICATIONS/TEST PROCEDURE</i>
Aceites de oliva <i>Olive oils</i>	Prueba espectrofotométrica en el ultravioleta K <sub>232</sub> , K <sub>270</sub> , K <sub>268</sub> , ΔK <i>Spectrophotometric investigation in the ultraviolet K<sub>232</sub>, K<sub>270</sub>, K<sub>268</sub>, ΔK</i>	COI/T.20/Doc. n.º 19

Análisis mediante métodos basados en técnicas cromatográficas

*Analysis by chromatographical 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 <i>Olive oils</i>	Composición de ácidos grasos (incluidos isómeros trans de los ácidos grasos oleico, linoleico y linolénico) por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (GC-FID)  <i>Fatty acids composition (oleic, linoleic and linolenic trans isomers included) by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 33
	Ceras y ésteres etílicos de los ácidos grasos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (GC-FID)  <i>Waxes and ethyl esters of fatty acids by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 28
Aceites de oliva <i>Olive oils</i>	Estigmastadienos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (GC-FID)  <i>Stigmastadienes by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 11
	PNT15  <i>Método interno basado en In-house method based on COI/T.20/Doc. n.º 11</i>	
Aceite de oliva Aceites vegetales. <i>Olive oil</i> <i>Vegetable oils.</i>	Tocoferoles por cromatografía líquida con detector fluorescencia (LC-FLD)  <i>Tocopherols by liquid chromatography with fluorescence detector (LC-FLD)</i>  (≥ 100 mg/kg)	PNT 16  <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 9936</i>

**LABORATORIO SENSORIAL / Sensory Laboratory**

Análisis sensorial descriptivo

*Sensory descriptive analysis*

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

**LABORATORIO ALMAZARA / Oil press Laboratory**

Análisis mediante métodos basados en técnicas de resonancia magnética nuclear

*Analysis by nuclear magnetic resonance 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>
Aceitunas <i>Olives</i>	Grasa total por resonancia magnética nuclear <i>Total fat by nuclear magnetic resonance</i>	PNT14 Rev.6 <i>Método interno</i> <i>In-house method</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas gravimétricas

*Analysis by gravimetric 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>
Aceitunas <i>Olives</i>	Humedad por gravimetría <i>Moisture by gravimetry</i>	PNT12 <i>Método interno basado en</i> <i>In-house method based on</i> <i>UNE 55031</i>

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 based on standardized methods when its validity and suitability have been demonstrated against standard reference methods. This will never imply that ENAC considers both methods equivalent. For more information, please consult Annex I to the CGA-ENAC-LEC.*