

LABORATORIO AGROALIMENTARIO, ENOLÓGICO Y MEDIOAMBIENTAL DE LA GENERALITAT VALENCIANA

Dirección/ *Address:* C/ Pintor Goya 8; 46100 Burjassot (Valencia)

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

Actividad/ *Activity:* **Ensayo**

Acreditación nº/ *Accreditation n°:* **184/LE405**

Fecha de entrada en vigor/*Coming into effect:* 22/10/1999

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN/*SCHEDULE OF ACCREDITATION*

(Rev. / *Ed.* 36 fecha / *Date* 08/03/2024)

Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación:

Facilities where the activities covered by this accreditation are performed:

Laboratorio de Enología/ *Oenology laboratory*, Plaza Valentín García Tena, nº1; 46340 Requena (Valencia)

Laboratorio Agrarioalimentario, Enológico y Medioambiental/ *Agricultural laboratory*, C/ Pintor Goya 8; 46100 Burjassot (Valencia)

Categoría 0 (Ensayos en las instalaciones del laboratorio)

Category 0 (Test in the permanent laboratory)

LABORATORIO DE ENOLOGÍA

Oenology laboratory

Análisis mediante métodos basados en técnicas gravimétricas y volumétricas

Analysis by gravimetric and titrimetric 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>
Vinos y mostos Mostos concentrados Mostos concentrados rectificados <i>Wine and grape musts</i> <i>Concentrated grape musts</i> <i>Rectified concentrated grape musts</i>	Acidez total por volumetría <i>Total acidity by titration</i>	OIV-MA-AS313-01 OIV-MA-FI-05
Vinos y mostos <i>Wine and grape musts</i>	Dióxido de azufre libre por volumetría <i>Free sulfur dioxide by volumetry</i> Dióxido de azufre total (sulfitos) por volumetría <i>Total sulfur dioxide (sulfites) by volumetry</i>	OIV-MA-AS323-04A1 OIV-MA-AS323-04A2
Mostos concentrados <i>Concentrated grape musts</i>	Dióxido de azufre total (sulfitos) por volumetría <i>Total sulfur dioxide (sulfites) by volumetry</i>	OIV-MA-FI-07

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

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/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>
Vinos <i>Wines</i>	Grado alcohólico por espectroscopía infrarroja <i>Alcoholic strength by infrared spectrophotometry</i>	PNT-CC-MA-73 <i>Método interno conforme a Resolución OIV/OENO 390/2010</i>
	Acidez Volátil por espectroscopía infrarroja <i>Volatile acidity by infrared spectrophotometry</i>	<i>In-house method according to Resolutions OIV/OENO 390/2010</i>
	Acidez Total por espectroscopía infrarroja <i>Total acidity by infrared spectrophotometry</i>	
	Glucosa + Fructosa por espectroscopía infrarroja <i>Glucose + Fructose by infrared spectrophotometry</i>	

Análisis físico-químicos
Physico-chemical analysis

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/</i> <i>TEST PROCEDURE</i>
Vinos <i>Wines</i>	Extracto seco total por densimetría (cálculo) <i>Total dry extract by densimetry/calculation</i>	OIV-MA-AS2-03 B
Vinos y bebidas a base de vino <i>Wines and wine-based beverages</i> Mostos <i>Grape musts</i> Bebidas espirituosas <i>Spirits</i>	Masa volúmica y Densidad relativa a 20 °C por densimetría electrónica <i>Specific gravity and relative density at 20 °C by electronic densimetry</i>	PNT-CC-MA-06 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS2-01</i>
Vinos y bebidas a base de vino <i>Wines and wine-based beverages</i> Bebidas espirituosas <i>Spirits</i>	Grado alcohólico por densimetría electrónica <i>Alcoholic strength by electronic densimetry</i>	PNT-CC-MA-07 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS312-01</i>

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Mostos Vinos semisecos y dulces <i>Grape musts</i> <i>Semi-dry wines, sweet wines</i>	Grado Beaumé por cálculo a partir de densimetría electrónica o refractometría <i>Beaumé degree by calculation from electronic densimetry or refractometry</i>	PNT-CC-MA-18 <i>Método interno basado en In-house method based on Manuel pratique d'analyses des Mouts & des Vins. F-1 (Chambre d'Agriculture de la Gironde. Service de la Vigne et du Vin) 1975</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas electroanalíticas

Analysis by methods based on electroanalytical techniques

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Vinos y bebidas a base de vino <i>Wines and wine-based beverages</i>	pH mediante potenciometría <i>pH by potentiometry</i>	OIV MA-AS313-15
Bebidas espirituosas <i>Spirits</i>		PNT-CC-MA-71 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS313-15</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas ópticas

Analysis by methods based on optical techniques

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Mosto de uva Mostos de uva concentrados Mostos concentrados rectificados <i>Grape musts</i> <i>Concentrated grape musts and Rectified concentrated grape musts</i>	Índice de refracción a 20 °C por refractometría <i>Refractive index at 20 °C by refractometry</i> Grado Brix (cálculo) / <i>Brix degree (calculation)</i> Masa volúmica (cálculo) / <i>Density (calculation)</i> Azúcar (cálculo) / <i>Sugar (calculation)</i> Grado alcohólico en potencia (cálculo) / <i>Potential alcoholic strength (calculation)</i>	OIV-MA-AS2-02

Análisis sensorial descriptivo

Descriptive sensory 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>
<p>Vino (excepto vino espumoso, vino de aguja, cava) <i>Wine (except sparkling wine, semi-sparkling wine, cava)</i></p>	<p>Evaluación sensorial descriptiva <i>Sensorial descriptive assessment</i></p> <p>Fase visual / Visual phase (escala discontinua 7 niveles / <i>discontinuous scale 7 levels</i>)</p> <p>Aspecto / <i>Aspect</i> Intensidad de color / <i>Color intensity</i> Gama de color / <i>Color range</i></p> <p>Fase olfativa / Olfactory phase (escala discontinua 7 niveles) (<i>discontinuous scale 7 levels</i>)</p> <p>Intensidad / <i>Intensity</i> Complejidad / <i>Complexity</i></p> <p>(identificación: presencia/ausencia) (<i>identification: presence/absence</i>)</p> <p>Frutal / <i>Fruity</i> Frutos rojos y negros / <i>Red and black fruits</i> Frutas tropicales / <i>Tropical fruits</i> Frutas cítricas / <i>Citrus fruits</i> Frutas frescas y blancas / <i>Fresh and white fruits</i> Frutos secos / <i>Nuts</i> Frutas balsámicas / <i>Balsamic fruits</i></p> <p>Floral / <i>Floral</i> Flores blancas / <i>White flowers</i> Flores rojas / <i>Red flowers</i> Flores azules / <i>Blue flowers</i></p> <p>Especias / <i>Spices</i> Tostados o torrefacto / <i>Roasted</i> Maderas / <i>Wood</i> Otros (hierbas aromáticas, vegetal, mineral) / <i>Others (aromatic herbs, vegetal, mineral)</i></p> <p>(escala continua 7 niveles) (<i>continuous scale 7 levels</i>)</p> <p>Moho o terroso / <i>Mold or earthy</i> Vegetal / <i>Vegetal</i> Acético o acetato / <i>Acetic or acetate</i> Reducido / <i>Reduced</i> Oxidado / <i>Oxidized</i> Animal / <i>Animal</i> Láctico / <i>Lactic</i> Otros (alcohol, sulfuroso) / <i>Others (alcohol, sulphureous)</i></p> <p>Fase gustativa / Taste phase (escala discontinua 7 niveles) (<i>discontinuous scale 7 levels</i>)</p> <p>Intensidad aromática / <i>Aromatic intensity</i> Persistencia / <i>Persistence</i> Equilibrio y cuerpo / <i>Balance and body</i></p> <p>(identificación: presencia/ausencia) (<i>identification: presence/absence</i>)</p> <p>Frutal / <i>Fruity</i></p> <p>Especias / <i>Spices</i> Tostados o torrefacto / <i>Roasted</i> Maderas / <i>Wood</i> Otros (hierbas aromáticas, vegetal, mineral) / <i>Others (aromatic herbs, vegetal, mineral)</i></p> <p>(escala continua 7 niveles) (<i>continuous scale 7 levels</i>)</p> <p>Ácido / <i>Acid</i> Amargo / <i>Bitter</i> Astringente / <i>Astringent</i> Dulce / <i>Sweet</i> Otros (alcohol, sulfuroso, salado, oxidado) / <i>Others (alcohol, sulphureous, salty, oxidized)</i></p>	<p>PNT CC-MA-75 Ed. 12</p> <p>Método interno <i>In-house method</i></p>

LABORATORIO AGROALIMENTARIO

Agricultural laboratory

Análisis sensorial descriptivo

Descriptive sensory analysis

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>																						
Aceites de oliva vírgenes <i>Virgin olive oils</i>	<p>Valoración organoléptica <i>Organoleptic assessment</i></p> <p>Evaluación sensorial descriptiva <i>Sensorial descriptive assessment</i></p> <p>Fase visual / Visual phase <i>Color range</i></p> <p>Fase olfativa / Olfactory phase (identificación: presencia/ausencia) (<i>identification: presence/absence</i>)</p> <table> <tr> <td>Frutal / <i>Fruity</i></td> <td>Vegetales / <i>Vegetables</i></td> </tr> <tr> <td>Plátano / <i>Banana</i></td> <td>Hoja de olivo / <i>Olive leaf</i></td> </tr> <tr> <td>Manzana / <i>Apple</i></td> <td>Verde hierba / <i>Green herb</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Higuera / <i>Fig tree</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tomate / <i>Tomato</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Alcachofa / <i>Artichoke</i></td> </tr> <tr> <td>Frutos secos / <i>Nuts</i></td> <td>Especias / <i>Spices</i></td> </tr> <tr> <td>Almendra / <i>Almond</i></td> <td>Té / <i>Tea</i></td> </tr> <tr> <td>Avellana / <i>Hazelnut</i></td> <td>Canela / <i>Cinnamon</i></td> </tr> <tr> <td>Nuez / <i>Walnut</i></td> <td>Hierbas aromáticas / <i>Aromatic herbs</i></td> </tr> <tr> <td>Otros (café) / <i>Others (coffee)</i></td> <td></td> </tr> </table>	Frutal / <i>Fruity</i>	Vegetales / <i>Vegetables</i>	Plátano / <i>Banana</i>	Hoja de olivo / <i>Olive leaf</i>	Manzana / <i>Apple</i>	Verde hierba / <i>Green herb</i>		Higuera / <i>Fig tree</i>		Tomate / <i>Tomato</i>		Alcachofa / <i>Artichoke</i>	Frutos secos / <i>Nuts</i>	Especias / <i>Spices</i>	Almendra / <i>Almond</i>	Té / <i>Tea</i>	Avellana / <i>Hazelnut</i>	Canela / <i>Cinnamon</i>	Nuez / <i>Walnut</i>	Hierbas aromáticas / <i>Aromatic herbs</i>	Otros (café) / <i>Others (coffee)</i>		COI/T.20/Doc. n.º 15
Frutal / <i>Fruity</i>	Vegetales / <i>Vegetables</i>																							
Plátano / <i>Banana</i>	Hoja de olivo / <i>Olive leaf</i>																							
Manzana / <i>Apple</i>	Verde hierba / <i>Green herb</i>																							
	Higuera / <i>Fig tree</i>																							
	Tomate / <i>Tomato</i>																							
	Alcachofa / <i>Artichoke</i>																							
Frutos secos / <i>Nuts</i>	Especias / <i>Spices</i>																							
Almendra / <i>Almond</i>	Té / <i>Tea</i>																							
Avellana / <i>Hazelnut</i>	Canela / <i>Cinnamon</i>																							
Nuez / <i>Walnut</i>	Hierbas aromáticas / <i>Aromatic herbs</i>																							
Otros (café) / <i>Others (coffee)</i>																								
	<p>Evaluación sensorial descriptiva <i>Sensorial descriptive assessment</i></p> <p>Fase visual / Visual phase <i>Color range</i></p> <p>Fase olfativa / Olfactory phase (identificación: presencia/ausencia) (<i>identification: presence/absence</i>)</p> <table> <tr> <td>Frutal / <i>Fruity</i></td> <td>Vegetales / <i>Vegetables</i></td> </tr> <tr> <td>Plátano / <i>Banana</i></td> <td>Hoja de olivo / <i>Olive leaf</i></td> </tr> <tr> <td>Manzana / <i>Apple</i></td> <td>Verde hierba / <i>Green herb</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Higuera / <i>Fig tree</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tomate / <i>Tomato</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Alcachofa / <i>Artichoke</i></td> </tr> <tr> <td>Frutos secos / <i>Nuts</i></td> <td>Especias / <i>Spices</i></td> </tr> <tr> <td>Almendra / <i>Almond</i></td> <td>Té / <i>Tea</i></td> </tr> <tr> <td>Avellana / <i>Hazelnut</i></td> <td>Canela / <i>Cinnamon</i></td> </tr> <tr> <td>Nuez / <i>Walnut</i></td> <td>Hierbas aromáticas / <i>Aromatic herbs</i></td> </tr> <tr> <td>Otros (café) / <i>Others (coffee)</i></td> <td></td> </tr> </table>	Frutal / <i>Fruity</i>	Vegetales / <i>Vegetables</i>	Plátano / <i>Banana</i>	Hoja de olivo / <i>Olive leaf</i>	Manzana / <i>Apple</i>	Verde hierba / <i>Green herb</i>		Higuera / <i>Fig tree</i>		Tomate / <i>Tomato</i>		Alcachofa / <i>Artichoke</i>	Frutos secos / <i>Nuts</i>	Especias / <i>Spices</i>	Almendra / <i>Almond</i>	Té / <i>Tea</i>	Avellana / <i>Hazelnut</i>	Canela / <i>Cinnamon</i>	Nuez / <i>Walnut</i>	Hierbas aromáticas / <i>Aromatic herbs</i>	Otros (café) / <i>Others (coffee)</i>		PNT-CC-MA-76 Ed. 3 Método interno <i>In-house method</i>
Frutal / <i>Fruity</i>	Vegetales / <i>Vegetables</i>																							
Plátano / <i>Banana</i>	Hoja de olivo / <i>Olive leaf</i>																							
Manzana / <i>Apple</i>	Verde hierba / <i>Green herb</i>																							
	Higuera / <i>Fig tree</i>																							
	Tomate / <i>Tomato</i>																							
	Alcachofa / <i>Artichoke</i>																							
Frutos secos / <i>Nuts</i>	Especias / <i>Spices</i>																							
Almendra / <i>Almond</i>	Té / <i>Tea</i>																							
Avellana / <i>Hazelnut</i>	Canela / <i>Cinnamon</i>																							
Nuez / <i>Walnut</i>	Hierbas aromáticas / <i>Aromatic herbs</i>																							
Otros (café) / <i>Others (coffee)</i>																								

Análisis sensorial descriptivo

Descriptive sensory 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>
Vino (excepto vino espumoso, vino de aguja, cava) <i>Wine (except sparkling wine, semi-sparkling wine, cava)</i>	<p>Evaluación sensorial descriptiva <i>Sensorial descriptive assessment</i></p> <p>Fase visual / Visual phase (escala discontinua 7 niveles / <i>discontinuous scale 7 levels</i>)</p> <p>Aspecto / <i>Aspect</i> Intensidad de color / <i>Color intensity</i> Gama de color / <i>Color range</i></p> <p>Fase olfativa / Olfactory phase (escala discontinua 7 niveles) (<i>discontinuous scale 7 levels</i>)</p> <p>Intensidad / <i>Intensity</i> Complejidad / <i>Complexity</i></p> <p>(identificación: presencia/ausencia) (<i>identification: presence/absence</i>)</p> <p>Frutal / <i>Fruity</i> Frutos rojos y negros / <i>Red and black fruits</i> Frutas tropicales / <i>Tropical fruits</i> Frutas cítricas / <i>Citrus fruits</i> Frutas frescas y blancas / <i>Fresh and white fruits</i> Frutos secos / <i>Nuts</i> Frutas balsámicas / <i>Balsamic fruits</i></p> <p>Floral / <i>Floral</i> Flores blancas / <i>White flowers</i> Flores rojas / <i>Red flowers</i> Flores azules / <i>Blue flowers</i></p> <p>Especias / <i>Spices</i> Tostados o torrefacto/ <i>Roasted</i> Maderas / <i>Wood</i> Otros (hierbas aromáticas, vegetal, mineral) / <i>Others (aromatic herbs, vegetal, mineral)</i> (escala continua 7 niveles) (<i>continuous scale 7 levels</i>)</p> <p>Moho o terroso / <i>Mold or earthy</i> Vegetal / <i>Vegetal</i> Acético o acetato / <i>Acetic or acetate</i> Reducido / <i>Reduced</i> Oxidado / <i>Oxidized</i> Animal / <i>Animal</i> Láctico / <i>Lactic</i> Otros (alcohol, sulfuroso) / <i>Others (alcohol, sulphureous)</i></p>	<p>PNT CC-MA-75 Ed. 12</p> <p>Método interno <i>In-house method</i></p>

Análisis mediante métodos basados en técnicas gravimétricas y volumétricas

Analysis by gravimetric and titrimetric 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>
Vinos y mostos Mostos concentrados Mostos concentrados rectificados <i>Wine and grape musts</i> <i>Concentrated grape musts</i> <i>Rectified concentrated grape musts</i>	Acidez total por volumetría <i>Total acidity by titration</i>	OIV-MA-AS313-01 OIV-MA-F1-05
Zumos de frutas, otros vegetales y sus derivados <i>Fruit juices, other vegetables, and their derivatives</i>		BOE-A-1988-3039 ANEXO I Apdo. 5
Vinos y mostos <i>Wine and grape musts</i>	Dióxido de azufre libre por volumetría <i>Free sulfur dioxide by volumetry</i> Dióxido de azufre total (sulfitos) por volumetría <i>Total sulfur dioxide (sulfites) by volumetry</i>	OIV-MA-AS323-04A1 OIV-MA-AS323-04A2
Mostos concentrados <i>Concentrated grape musts</i>	Dióxido de azufre total (sulfitos) por volumetría <i>Total sulfur dioxide (sulfites) by volumetry</i>	OIV-MA-FI-07
Bebidas espirituosas <i>Spirits</i>	Grasa por gravimetría <i>Fat by gravimetry</i>	PNT-CC-MA-66 Ed. 3 Método interno <i>In-house method</i>
Miel <i>Honey</i>	Acidez libre por volumetría <i>Free acidity by titration</i>	PNT CC-MA-33 Método interno basado en <i>In-house method based on</i> BOE-A-1986-15960 ANEXO I. Apdo. 7
Aceites de oliva Aceites de orujo de oliva <i>Olive oils and pomace olive-oils</i>	Ácidos grasos libres (acidez) por volumetría (método en frío) <i>Free fatty acids (acidity) by titration (cold method)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 34
	Índice de peróxidos por volumetría <i>Peroxide value by titration</i>	COI/T.20/Doc. n.º 35

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 virgen <i>Virgin olive oils</i>	Impurezas insolubles por gravimetría <i>Insoluble impurities content by gravimetry</i>	PNT-CC-MA-97 Método interno basado en <i>In-house method based on</i> <i>UNE-EN ISO 663</i>
Alimentos <i>Foodstuff</i>	Humedad y materias volátiles por gravimetría <i>Moisture and volatile matter by gravimetry</i>	PNT-CC-MA-60 Ed. 7 Método interno <i>In-house method</i>
Piensos y sus materias primas <i>Feed and its raw materials</i>		PNT-CC-MA-60 Método interno basado en <i>Reglamento (CE) 152/2009 y sus posteriores modificaciones</i> <i>In-house method based on Regulation (EC) 152/2009 and its subsequent amendments</i>
Alimentos <i>Foodstuff</i>	Cenizas por gravimetría <i>Ash by gravimetry</i>	PNT-CC-MA-61 Ed. 4 Método interno <i>In-house method</i>
Piensos y sus materias primas <i>Feed and its raw materials</i>		PNT-CC-MA-61 Método interno basado en <i>Reglamento (CE) 152/2009 y sus posteriores modificaciones</i> <i>In-house method based on Regulation (EC) 152/2009 and its subsequent amendments</i>
Alimentos <i>Foodstuff</i>	Grasa por gravimetría <i>Fat by gravimetry</i>	PNT-CC-MA-66 Ed. 3 Método interno <i>In-house method</i>
Piensos y sus materias primas <i>Feed and its raw materials</i>		PNT-CC-MA-66 Método interno basado en <i>Reglamento (CE) 152/2009 y sus posteriores modificaciones</i> <i>In-house method based on Regulation (EC) 152/2009 and its subsequent amendments</i>

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>
Harinas <i>Flours</i>	Grado de extracción por cálculo a partir de cenizas <i>Extraction degree by calculation from ashes</i>	PNT-CC-MA-31 Ed. 4 Método interno <i>In-house method</i>
Aceitunas de mesa <i>Table olive</i>	Peso neto escurrido por gravimetría <i>Drained net weight by gravimetry</i>	PNT-CC-MA-21 Método interno basado en <i>In-house method based on</i> <i>BOE-A-2016-11953 Anexo II</i>

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 y orujo de oliva <i>Olive oils and pomace olive-oils</i>	Prueba espectrofotométrica en el ultravioleta <i>Spectrophotometric test in the ultraviolet</i> <i>(K₂₃₂, K₂₇₀ y ΔK)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 19
Miel <i>Honey</i>	Actividad diastática por espectrometría UV-VIS <i>Diastase activity by UV-VIS spectrophotometry</i>	PNT CC-MA-30 Método interno basado en <i>In-house method based on</i> <i>BOE-A-1986-15960</i> <i>ANEXO I. Apdo. 11</i>
	Hidroximetilfurural (HMF) por espectrometría UV-VIS <i>Hydroxymethylfurfural by UV-VIS spectrophotometry</i>	PNT CC-MA-34 Método interno basado en <i>In-house method based on</i> <i>BOE-A-1986-15960</i> <i>ANEXO I. Apdo. 10</i>

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
Vinos Wines	Grado Alcohólico por espectroscopía infrarrojo <i>Alcoholic strength by infrared spectrophotometry</i>	PNT-CC-MA-73 <i>Método interno conforme a Resolución OIV/OENO 390/2010</i>
	Acidez Volátil por espectroscopía infrarrojo <i>Volatile acidity by infrared spectrophotometry</i>	<i>In-house method according to Resolution OIV/OENO 390/2010</i>
	Glucosa + Fructosa por espectroscopía infrarrojo <i>Glucose + Fructose by infrared spectrophotometry</i>	
Carne y derivados cárnicos Meat and meat products	Hidroxiprolina por espectrofotometría UV-VIS <i>Hydroxyproline by UV-VIS spectrophotometry</i> (≥ 0,15%)	PNT CC-MA-77 <i>Método interno basado en In-house method based on Orden de 31/07/79 Anexo II, Método 12</i>
Vinos y bebidas a base de vino Wines and wine-based beverages	Ácido Acético por espectrofotometría UV-VIS (método enzimático automatizado) <i>Acetic Acid by UV-VIS spectrophotometry (automated enzymatic method)</i> (≥ 0,20 g/L)	PNT CC-MA-80 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS313-27</i>
	Ácido Cítrico por espectrofotometría UV-VIS (método enzimático automatizado) <i>Citric Acid by UV-VIS spectrophotometry (automated enzymatic method)</i> (≥ 0,07g/L)	PNT CC-MA-80 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS313-09</i>
	Glucosa + Fructosa por espectrofotometría UV-VIS (método enzimático automatizado) <i>Glucose + Fructose by UV-VIS spectrophotometry (automated enzymatic method)</i> (≥ 1,0 g/L)	PNT CC-MA-80 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS311-10</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas ópticas

Analysis by methods based on optical techniques

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>
Mosto de uva Mostos de uva concentrados Mostos concentrados rectificados <i>Grape musts</i> <i>Concentrated grape musts and</i> <i>Rectified concentrated grape musts</i>	Índice de refracción a 20 °C por refractometría <i>Refractive index at 20 °C by refractometry</i> Grado Brix (cálculo) <i>Brix degree (calculation)</i> Masa volúmica (cálculo) <i>Specific gravity (calculation)</i> Azúcar (cálculo) <i>Sugar (calculation)</i> Grado alcohólico en potencia (cálculo) <i>Potential alcoholic strenght (calculation)</i>	OIV-MA-AS2-02
Conservas y semiconservas vegetales <i>Preserved and semi-preserved vegetables</i>	Color por análisis visual <i>Color by visual analysis</i>	PNT-CC-MA-27 <i>Método interno basado en In-house method based on BOE-A-1984-26465</i>
	Defectos por análisis visual <i>Defects by visual analysis</i>	PNT-CC-MA-14 <i>Método interno basado en In-house method based on BOE-A-1984-26465</i>
	Turbidez por turbidimetría (turbidímetro Kertsz) <i>Turbidity by turbidimetry (turbidimeter Kertsz)</i>	PNT-CC-MA-32 <i>Método interno basado en In-house method based on BOE-A-1984-26465</i>
Aceitunas de mesa <i>Table olive</i>	Defectos por análisis visual <i>Defects by visual analysis</i>	PNT-CC-MA-15 <i>Método interno basado en In-house method based on BOE-A-2016-11953</i>
Zumos y conservas vegetales (mermeladas) <i>Vegetable juices and preserves (jams)</i>	Grado Brix por refractometría <i>Brix degree by refractometry</i>	PNT CC-MA-70 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN 12143</i>
Cítricos <i>Citrus fruits</i>	Índice de madurez (cálculo) <i>Maturity index (calculation)</i>	PNT-CC-MA-16 <i>Método interno conforme a In-house method according to BOE-A-1984-16658</i>
Miel <i>Honey</i>	Humedad por refractometría <i>Moisture by refractometry</i>	BOE-A-1986-15960 ANEXO I. Apdo. 9

Análisis físico-químicos
Physico-chemical 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>
Vinos <i>Wines</i>	Extracto seco total por densimetría <i>Total dry extract by densimetry</i>	OIV-MA-AS2-03 B
Vinos y bebidas a base de vino Mostos Bebidas espírituosas <i>Wines and wine-based beverages</i> <i>Grape musts</i> <i>Spirits</i>	Masa volúmica y Densidad a 20 °C por densimetría electrónica <i>Specific gravity and density at 20 °C by electronic densimetry</i>	PNT-CC-MA-06 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS2-01</i>
Vinos y bebidas a base de vino Bebidas espírituosas <i>Wines and wine-based beverages</i> <i>Grape musts</i> <i>Spirits</i>	Grado alcohólico por densimetría electrónica <i>Alcoholic strength by electronic densimetry</i>	PNT-CC-MA-07 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS312-01</i>
Mostos Vinos semisecos y dulces <i>Grape musts</i> <i>Semi-dry wines, sweet wines</i>	Grado Beaumé por cálculo a partir de densimetría electrónica o refractometría <i>Beaumé degree by calculation from electronic densimetry or refractometry</i>	PNT-CC-MA-18 <i>Método interno basado en In-house method based on Manuel pratique d'analyses des Mouts & des Vins. F-1 (Chambre d'Agriculture de la Gironde. Service de la Vigne et du Vin) 1975</i>
Alimentos <i>Foodstuff</i>	Nitrógeno/Proteína por conductividad térmica (método Dumas) <i>Nitrogen/Protein by thermal conductivity (Dumas method)</i>	PNT-CC-MA-74 Ed. 2 <i>Método interno In-house method</i>
Piensos y sus materias primas <i>Feed and its raw materials</i>	Nitrógeno total por conductividad térmica (método Dumas) <i>Total Nitrogen by thermal conductivity (Dumas method)</i> (≥ 1,0%)	PNT-CC-MA-74 <i>Método interno basado en In-house method based on AOAC 990.03</i>
Fertilizantes minerales <i>Mineral fertilizers</i>	Nitrógeno total por conductividad térmica (método Dumas) <i>Total Nitrogen by thermal conductivity (Dumas method)</i> (≥ 1,0%)	PNT-CC-MA-74 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN 16168</i>

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>
Foliares <i>Foliar</i>	Nitrógeno total por conductividad térmica (método Dumas) <i>Total Nitrogen by thermal conductivity (Dumas method)</i> (≥ 1,0%)	PNT-CC-MA-74 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 16634</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas electroanalíticas

Analysis by methods based on electroanalytical techniques

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>
Vinos y bebidas a base de vino <i>Wines and wine-based beverages</i>	pH mediante potenciometría <i>pH by potentiometry</i>	OIV MA-AS313-15
Bebidas espirituosas <i>Spirits</i>		PNT-CC-MA-71 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS313-15</i>
Alimentos <i>Foodstuff</i>	pH mediante potenciometría <i>pH by potentiometry</i> (2 – 8 Uds. de pH)	PNT-CC-MA-71 Ed. 5 <i>Método interno In-house method</i>

Análisis físicos

Physical 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>
Legumbres secas <i>Dry legumes</i>	Calibre <i>Caliber</i>	PNT-CC-MA-23 <i>Método interno conforme a In-house method according to BOE-A-1983-30007</i>
Arroz <i>Rice</i>	Calibre <i>Caliber</i>	PNT-CC-MA-20 <i>Método interno conforme a In-house method according to BOE-A-1980-25297</i>

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>
Conservas y semiconservas vegetales <i>Preserved and semi-preserved vegetables</i>	Uniformidad de tamaño <i>Size uniformity</i>	PNT-CC-MA-26 <i>Método interno basado en In-house method based to BOE-A-1984-26465</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>
Pienso y materias primas Pescados y productos de la pesca <i>Feed and its raw materials</i> <i>Fish and fishery products</i>	Mercurio por espectrometría de absorción atómica (combustión directa y amalgamado en oro) <i>Mercury by atomic absorption spectrometry (direct combustion and gold amalgamate)</i> (≥ 0,020 mg/kg)	PNT-CC-MA-69 <i>Método interno basado en In-house method based to Determination of Mercury in Animal and Plant Tissues Leco nº 203-821-113-114 (2010)</i>
Fertilizantes minerales <i>Mineral fertilizers</i>	Fósforo por espectroscopía de emisión atómica con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES) <i>Phosphorus by inductively coupled plasma emission spectroscopy (ICP-OES)</i> <i>Fósforo soluble en ácidos minerales/ Phosphorus soluble in mineral acids</i> <i>Fosforo soluble en citrato amónico y agua/ Phosphorus which is soluble in neutral ammonium citrate and water</i> <i>Fósforo soluble en agua/ Water Soluble Phosphorus</i> (≥ 1,0 %P ₂ O ₅)	PNT-CC-MA-91 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN 16963</i> <i>UNE-EN 15956</i> <i>UNE-EN 15957</i> <i>UNE-EN 15958</i>
	Potasio soluble en agua por espectroscopía de emisión atómica con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES) <i>Water soluble potassium by inductively coupled plasma emission spectroscopy (ICP-OES)</i> (≥ 1,0 %K ₂ O)	PNT-CC-MA-92 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN 15477</i> <i>UNE-EN 16963</i>

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>
Fertilizantes minerales <i>Mineral fertilizers</i>	Calcio, Magnesio y Azufre totales y solubles en agua por espectroscopía de emisión atómica con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES) <i>Total Calcium, Magnesium and Sulphur and Calcium, Magnesium and Sulphur in water soluble by inductively coupled plasma emisión spectroscopy (ICP-OES)</i> (CaO ≥ 1.0%) (MgO ≥ 1.0%) (SO ₃ ≥ 1.0%)	PNT-CC-MA-99 Método interno basado en <i>In-house method based on</i> <i>UNE EN 15961</i> <i>UNE-CEN/TS 17770</i>
Suelos <i>Soil</i>	Cromo, Níquel, Cadmio, Cobre, Plomo y Zinc totales por espectroscopía de emisión atómica con plasma acoplamiento inductivo (ICP-OES) <i>Total Calcium, Magnesium and Sulphur and Calcium, Magnesium and Sulphur in wáter soluble by inductively coupled plasma emisión spectroscopy (ICP-OES)</i> Cr ≥ 20 mg/kg Cd ≥ 0.3 mg/kg Pb ≥ 10 mg/kg Ni ≥ 10 mg/kg Cu ≥ 10 mg/kg Zn ≥ 30 mg/kg	PNT-CC-MA-101 Método interno basado en <i>In-house method based on</i> <i>UNE-EN 16170</i>

Análisis mediante métodos basados en técnicas cromatográficas

Analysis by methods based on chromatographic techniques

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>
<i>Aceites de oliva</i> <i>Aceites de orujo de oliva</i> <i>Olive oils and pomace olive-oils</i>	Ceras y esteres etílicos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Waxes and ethyl esters by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 28
	Composición esterólica y esteroles totales por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Sterols composition and total sterols by gas chromatography with flame ionization detector (GC-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 (GC-FID)</i>	

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
<i>Aceites de oliva</i> <i>Aceites de orujo de oliva</i> <i>Olive oils and pomace olive-oils</i>	Alcoholes alifáticos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Aliphatic alcohols by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 26
	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>Methyl esters of fatty acids (including trans isomers of fatty acids) by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 33
	Estigmastadienos por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Stigmastadienes by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 11
	Diferencia entre el contenido real por cromatografía líquida (LC-RID) y el contenido teórico de triglicéridos con ECN ₄₂ (Δ ECN ₄₂) <i>Difference between real and theoretical content of triglycerides with ECN42 (ΔECN42) by liquid chromatography</i>	COI/T.20/Doc. n.º 20
	Porcentaje de monopalmitato de 2-glicerilo por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Percentage of 2-glyceryl monopalmitate by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i>	COI/T.20/Doc. n.º 23
<i>Vinos y bebidas a base de vino</i> <i>Bebidas espirituosas</i> <i>Wines and wine-based beverages</i> <i>Spirits</i>	Metanol y alcoholes superiores por cromatografía de gases con detector de ionización de llama (CG-FID) <i>Methanol and higher alcohols by gas chromatography with flame ionization detector (GC-FID)</i> 2-butanol 1-propanol Isobutanol 1-butanol Isopentanol $(\geq 30 \text{ mg/L})$	PNT CC-MA-10 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS315-27</i>
<i>Vinos y bebidas a base de vino</i> <i>Wines and wine-based beverages</i>	Ácido sóblico por cromatografía líquida con detector de espectrofotometría de diodos (LC-DAD) <i>Sorbic acid by liquid chromatography with diode array detector (LC-DAD)</i> $(\geq 5 \text{ mg/L})$	PNT CC-MA-68 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS313-20</i>

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
Vinos y bebidas a base de vino Bebidas espirituosas Bebidas refrescantes Miel Zumo Chocolate Mermelada Turrón Café Cerveza <i>Wines and wine-based beverages</i> <i>Spirits</i> <i>Soft drinks</i> <i>Honey</i> <i>Juice</i> <i>Chocolate</i> <i>Jam</i> <i>Nougat</i> <i>Coffee</i> <i>Beer</i>	Azúcares por cromatografía líquida con detector de índice de refracción (CL-RID) Sugars by liquid chromatography with refractive index detector (LC-RID) Glucosa / <i>Glucose</i> ($\geq 1 \text{ g/L}$) Fructosa / <i>Fructose</i> ($\geq 1 \text{ g/L}$) Sacarosa / <i>Sucrose</i> ($\geq 1 \text{ g/L}$) Maltosa / <i>Maltose</i> ($\geq 1 \text{ g/L}$) Lactosa / <i>Lactose</i> ($\geq 1 \text{ g/L}$)	PNT CC-MA-67 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS311-03</i>
Vinos <i>Wines</i>	Ocratoxina por cromatografía líquida con detector de fluorescencia (LC-FLD) <i>Ochratoxin by liquid chromatography with fluorescence detector (LC-FLD)</i> ($\geq 0.3 \mu\text{g/L}$)	PNT-CC-MA-79 <i>Método interno basado en In-house method based on OIV-MA-AS315-10</i>
Café <i>Coffee</i>	Cafeína por cromatografía líquida con detector de espectrofotometría de diodos (LC-DAD) <i>Caffeine by liquid chromatography with diode array detector (LC-DAD)</i> ($\geq 0,05 \%$)	PNT CC-MA-63 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 20481</i>
Fertilizantes minerales <i>Mineral fertilizers</i>	Nitrógeno nítrico y amoniacial por cromatografía iónica <i>Nitric and ammoniacal nitrogen by ion chromatography</i> ($\geq 1.0 \%$)	PNT-CC-MA-96 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 10304-1 UNE-EN ISO 14911</i>

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>
Pienso y materias primas <i>Feed and its raw materials</i>	Micotoxinas por cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (CL-MS/MS) <i>Mycotoxins by liquid chromatography with mass spectrometry detector (LC-MS/MS)</i> Aflatoxina B1 / <i>Aflatoxin B1</i> ($\geq 2,5 \mu\text{g}/\text{Kg}$) Ocratoxina A / <i>Ochratoxin A</i> ($\geq 25 \mu\text{g}/\text{Kg}$) Zearalenona / <i>Zearalenone</i> ($\geq 50 \mu\text{g}/\text{Kg}$) Deoxinivalenol / <i>Deoxynivalenol</i> ($\geq 450 \mu\text{g}/\text{Kg}$) Fumonisina B1 / <i>Fumonisin B1</i> ($\geq 350 \mu\text{g}/\text{Kg}$) Fumonisina B2 / <i>Fumonisin B2</i> ($\geq 150 \mu\text{g}/\text{Kg}$) Toxina T-2 / <i>T-2 Toxin</i> ($\geq 250 \mu\text{g}/\text{Kg}$) Toxina HT-2 / <i>HT-2 Toxin</i> ($\geq 250 \mu\text{g}/\text{Kg}$)	PNT-IR-MA-10 Ed. 7 Método interno <i>In-house method</i>

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR						
Cereales, pienso y sus materias primas / <i>Cereals, feed and their raw materials</i>						
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO						
PNT IR-MA-15	<i>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</i>					
ENSAYO						
Residuos de plaguicidas organoclorados por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (CG-MS/MS) <i>Organochlorine Pesticide residues by gas chromatography with mass spectrometry detector (GC-MS/MS)</i> ($\geq 0,01 \text{ mg/kg}$)						
Aldrin y Dieldrín	<i>Aldrin and Dieldrin</i>	Lindano	<i>Lindano</i>			
Clordano	<i>Chlordane</i>	Metoxicloro	<i>Methoxychlor</i>			
Endosulfan (*)	<i>Endosulfan</i>	Mirex	<i>Mirex</i>			
Endrin	<i>Endrin</i>	<i>o,p'-DDD</i>	<i>o,p'-DDT</i>			
Heptacloro (incl. Heptacloro-epóxido)	<i>Heptachlor (incl. Heptachlor epoxide)</i>	<i>o,p'-DDE</i>	<i>o,p'-DDE</i>			
Hexachlorocyclohexane (HCH) delta	<i>Hexachlorocyclohexane (HCH) delta</i>	<i>o,p'-DDT</i>	<i>o,p'-DDT</i>			
Hexaclorobenceno	<i>Hexachlorobenzene</i>	Oxiclordano	<i>Oxychlordane</i>			
hexaclorociclohexano (HCH) alfa	<i>Hexachlorocyclohexane (HCH) alpha</i>	<i>p,p'-DDE</i>	<i>p,p'-DDE</i>			
hexaclorociclohexano (HCH) beta (**)	<i>Hexachlorocyclohexane (HCH) beta</i>	<i>p,p'-DDT</i>	<i>p,p'-DDT</i>			
Hexaclorociclohexano (HCH) epsilon	<i>Hexachlorocyclohexane (HCH) epsilon</i>	<i>p,p'-DDD</i>	<i>p,p'-DDD</i>			
Isodrin	<i>Isodrin</i>					
(*) Pienso para peces no salmonidos/ <i>non-salmonid fish feed</i> ($\geq 0,005 \text{ mg/kg}$)						
(**) Pienso para vacas lecheras/ <i>feed for dairy cows</i> ($\geq 0,005 \text{ mg/kg}$)						

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR

Frutas y hortalizas con alto contenido en agua / *Fruits and vegetables with high water content*

Frutas con alto contenido en agua y en ácido / *Fruits with high water and acid content*

Frutas con alto contenido en grasa e intermedio en agua / *Fruits with high fat content and intermediate water*

Vegetales con baja humedad y alto contenido en carbohidratos o proteína / *Vegetables with low moisture and high carbohydrate or protein content*

(LPE) ⁽¹⁾

NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO

PNT IR-MA-12

Método interno conforme a documento SANTE Analytical Quality Control and Method Validation Procedures for Pesticide Residues Analysis in Food and Feed

ENSAYO

Residuos de plaguicidas por cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS)

Pesticide residues by liquid chromatography with mass spectrometry detector (LC-MS/MS)

3-hidroxi-carbofurano	<i>3-OH carbofuran</i>	Fenoxicarb	<i>Fenoxy carb</i>	Monocrotofós	<i>Monocrotophos</i>
Acetamiprid	<i>Acetamiprid</i>	Fenpirazamina	<i>Fenpyrazamine</i>	Ometoato	<i>Omethoate</i>
Aldicarb (incl. A.sulfóxido y A.sulfona)	<i>Aldicarb (incl. A.sulfoxide and A.sulfone)</i>	Fenpiroximato	<i>Fenpyrazamine</i>	Oxamil	<i>Oxamyl</i>
Ametoctradina	<i>Ametoctradin</i>	Fenpropidina	<i>Fenpropidin</i>	Oxidemetón-metilo (incl. demeton-S-metilsulfona)	<i>Oxydemeton-methyl (incl. demeton-S-methylsulfone)</i>
Avermectina B1a	<i>Avermectin B1a</i>	Fention sulfona	<i>Fenthion sulfone</i>	Paraoxón-metilo	<i>Paraoxon-methyl</i>
Azoxistrobina	<i>Azoxystrobin</i>	Fention sulfóxido	<i>Fenthion sulfoxides</i>	Pencicurón	<i>Pencycuron</i>
Boscalida	<i>Boscalid</i>	Fipronil (Incl. F.Sulfona [MB46136])	<i>Fipronil (Incl.sulfone metabolite (MB46136))</i>	Penconazol	<i>Penconazole</i>
Carbaril	<i>Carbaryl</i>	Flonicamid	<i>Flonicamid</i>	Procloraz	<i>Prochloraz</i>
Carbendazina	<i>Carbendazim</i>	Flubendiamida	<i>Flubendiamide</i>	Propamocarb	<i>Propamocarb</i>
Carbofurano	<i>Carbofuran</i>	Fluopicolide	<i>Fluopicolide</i>	Proquinazid	<i>Proquinazid</i>
Ciflufenamida	<i>Cyflufenamid</i>	Fluopiram	<i>Fluopyram</i>	Proticonazol	<i>Prothioconazole</i>
Clofentezina	<i>Clofentezine</i>	Fosmet	<i>Phosmet</i>	Sulfoxaflor	<i>Sulfoxaflor</i>
Clorantraniliprole	<i>Chlorantraniliprole</i>	Fostiazato	<i>Fosthiazate</i>	Tebufenocida	<i>Tebufenozide</i>
Clotianidina	<i>Clotianidin</i>	Hexaconazol	<i>Hexaconazole</i>	Terbutilacina	<i>Terbutylazine</i>
Diflubenzurón	<i>Diflubenzuron</i>	Hexitiazox	<i>Hexythiazox</i>	Tiabendazol	<i>Thiabendazole</i>
Dimetoato	<i>Dimethoate</i>	Imazalil	<i>Imazalil</i>	Tiacloprid	<i>Thiaclorpid</i>
Espinasad	<i>Spinosad</i>	Imidacloprid	<i>Imidacloprid</i>	Tiametoxam	<i>Thiamethoxam</i>
Espiromesifeno	<i>Spirodiclofen</i>	Linurón	<i>Linuron</i>	Tiodicarb	<i>Thiodicarb</i>
Espirotetramat	<i>Spirotetramat</i>	Lufenuron	<i>Lufenuron</i>	Triciclamol	<i>Tricyclazole</i>
Espiroxamina	<i>Spiroxamine</i>	Metaflumizona	<i>Metaflumizone</i>	Trifloxistrobina	<i>Trifloxystrobin</i>
Etirimol	<i>Ethirimol</i>	Metiocarb (incl. M.sulfóxido y M.sulfona)	<i>Metiocarb (incl. M.sulfoxide and M.sulfone)</i>	Triflumurón	<i>Triflumuron</i>
Etoxazol	<i>Etoxazole</i>	Metomilo	<i>Methomyl</i>		
Fenamifos	<i>Fenamiphos</i>	Metoxifenozida	<i>Methoxyfenozide</i>		

⁽¹⁾ "El Laboratorio dispone de una Lista Pública de Ensayo (LPE) a disposición del cliente, indicando las matrices concretas según se establece en la Nota Técnica 19 de ENAC".

⁽¹⁾ "The Laboratory has a Public Test List (LPE) available to the client, indicating the specific matrices as established in ENAC Technical Note 19".

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR

Frutas y hortalizas con alto contenido en agua / *Fruits and vegetables with high water content*

Frutas con alto contenido en agua y en ácido / *Fruits with high water and acid content*

Frutas con alto contenido en grasa e intermedio en agua / *Fruits with high fat content and intermediate water*

Vegetales con baja humedad y alto contenido en carbohidratos o proteína / *Vegetables with low moisture and high carbohydrate or protein content*

(LPE) ⁽¹⁾

NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO

PNT IR-MA-12

Método interno conforme a documento SANTE Analytical Quality Control and Method Validation Procedures for Pesticide Residues Analysis in Food and Feed

ENSAYO

Residuos de plaguicidas por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (CG-MS/MS)

Pesticide residues by gas chromatography with mass spectrometry detector (GC-MS/MS)

2-fenilfenol	<i>2-phenylphenol</i>	Etofenprox	<i>Etofenprox</i>	Paclobutrazol	<i>Paclobutrazol</i>
Aclonifén	<i>Aclonifen</i>	Fempropatrina	<i>Fenpropathrin</i>	Paratió-n-metilo	<i>Parathion-methyl</i>
Acrinatrina	<i>Acrinathrin</i>	Fenamidona	<i>Fenamidone</i>	Pendimetalina	<i>Pendimetalina</i>
Aldrín y Dieldrín	<i>Aldrin and Dieldrin</i>	Fenarimol	<i>Fenarimol</i>	Permetrin	<i>Permetrin</i>
Bifenilo	<i>Biphenyl</i>	Fenazaquina	<i>Fenazaquin</i>	Picolinafeno	<i>Picolinafeno</i>
Bifentrina	<i>Bifenthrin</i>	Fenbuconazol	<i>Fenbuconazole</i>	Piraclostrobina	<i>Piraclostrobina</i>
Bifentrina	<i>Bifenthrin</i>	Fenitrotión	<i>Fenitrothion</i>	Piridabén	<i>Piridabén</i>
Bitertanol	<i>Bitertanol</i>	Fenpropimorfo	<i>Fenpropimorph</i>	Pirimetanil	<i>Pirimetanil</i>
Bromopropilato	<i>Bromopropylate</i>	Fention	<i>Fenthion</i>	Pirimicarb	<i>Pirimicarb</i>
Bupirimato	<i>Bupirimate</i>	Fenvalerato (incl. Esfenvalerato)	<i>Fenvalerate (incl. Esfenvalerate)</i>	Pirimifos-metil	<i>Pirimiphos-methyl</i>
Buprofecina	<i>Buprofezin</i>	Flufenacet	<i>Flufenacet</i>	Piriproxifén	<i>Piriproxifén</i>
Ciflutrín	<i>Cyfluthrin</i>	Fluquinconazol	<i>Fluquinconazole</i>	Procimidona	<i>Procimydione</i>
Cipermetrina	<i>Cypermethrin</i>	Flusilazol	<i>Flusilazole</i>	Profenofós	<i>Profenofós</i>
Ciproconazol	<i>Cyproconazole</i>	Flutianil	<i>Flutianil</i>	Propargita	<i>Propargite</i>
Ciprodinilo	<i>Cyprodinil</i>	Flutriafol	<i>Flutriafol</i>	Propiconazol	<i>Propiconazole</i>
Clorfenapir	<i>Chlorfenapyr</i>	Indoxacarbo	<i>Indoxacarb</i>	Propizamida	<i>Propizamida</i>
Clorpirifos	<i>Chlorpyrifos</i>	Iprodiona	<i>Iprodione</i>	Prosulfocarb	<i>Prosulfocarb</i>
Clorpirifós-metilo	<i>Chlorpyrifos-methyl</i>	Iprovalicarb	<i>Iprovalicarb</i>	Pyridalyl	<i>Pyridalyl</i>
Clorprofam	<i>Chlorpropham</i>	Isocarbophos	<i>Isocarbophos</i>	Quinoxifeno	<i>Quinoxifen</i>
Cresoxim-Metilo	<i>Kresoxim-methyl</i>	Isofetamida	<i>Isofetamid</i>	Tau flualinato	<i>Tau-Fluvalinate</i>
Deltametrin	<i>Deltamethrin</i>	Isoprotiolano	<i>Isoprotiolane</i>	Tebuconazol	<i>Tebuconazole</i>
Diazinón	<i>Diazinon</i>	Isoxaflutol	<i>Isoxaflutole</i>	Tebufenpirad	<i>Tebufenpyrad</i>
Diclorán	<i>Dicloran</i>	Lambda-cihalotrina	<i>Lambda-Cyhalothrin</i>	Teflutrina	<i>Tefluthrin</i>
Diclorvos	<i>Dichlorvos</i>	Malaoxón	<i>Malaoxon</i>	Tetraconazol	<i>Tetraconazole</i>
Dicofol	<i>Dicofol</i>	Malatión	<i>Malathion</i>	Tetradifón	<i>Tetradifón</i>
Dietofencarb	<i>Diethofencarb</i>	Mefentrifluconazole	<i>Mefentrifluconazole</i>	Tolclofos metil	<i>Tolclofos-methyl</i>
Difenilamina	<i>Diphenylamine</i>	Mepanipirima	<i>Mepanipyrim</i>	Triadimefon	<i>Triadimefon</i>
Difenoconazol	<i>Difenoconazole</i>	Metalaxilo (incl. metalaxilo-M)	<i>Metalaxyl (incl. Metalaxyl-M)</i>	Triadimenol	<i>Triadimenol</i>
Dimetomorfo	<i>Dimethomorph</i>	Metconazol	<i>Metconazole</i>	Trialato	<i>Tri-allate</i>
Diniconazol	<i>Diniconazole</i>	Metidatión	<i>Methidathion</i>	Triazofos	<i>Triazophos</i>
Endosulfan	<i>Endosulfan</i>	Miclobutanil	<i>Myclobutanil</i>	Triflumizol	<i>Triflumizole</i>
Epoxiconazol	<i>Epoxiconazole</i>	Molinato	<i>Molinate</i>	Vinclozolina	<i>Vinclozolin</i>
Espiroidiclofeno	<i>Spirodiclofen</i>	Oxadixilo	<i>Oxadixilo</i>		
Etion	<i>Ethion</i>	Oxi fluorfén	<i>Oxi fluorfen</i>		

⁽¹⁾ "El Laboratorio dispone de una Lista Pública de Ensayo (LPE) a disposición del cliente, indicando las matrices concretas según se establece en la Nota Técnica 19 de ENAC".

⁽¹⁾ "The Laboratory has a Public Test List (LPE) available to the client, indicating the specific matrices as established in ENAC Technical Note 19".

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR										
Aceite de Oliva										
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO										
PNT IR-MA-14	<i>Método interno conforme a documento SANTE Analytical Quality Control and Method Validation Procedures for Pesticide Residues Analysis in Food and Feed</i>									
ENSAYO										
Residuos de plaguicidas por cromatografía líquida con detector de espectrometría de masas (LC-MS/MS) <i>Pesticide residues by liquid chromatography with mass spectrometry detector (LC-MS/MS)</i>										
3-hidroxi-carbofurano	Fenoxicarb	Fenoxy carb	Monocrotofós	Monocrotophos						
Acetamiprid	Acetamiprid	Fenpicoxamida	Ometoato	Omethoate						
Aldicarb (incl.	<i>Aldicarb (incl.</i>	Fenpirazamina	Oxadiargilo	<i>Oxadiargyl</i>						
A.sulfóxido y	<i>A.sulfoxide and</i>									
A.sulfona)	<i>A.sulfone)</i>									
Ametoctradina	Ametoctradin	Fenpiroximato	Oxamil	OXAMYL						
Azoxistrobina	Azoxystrobin	Fention sulfona	Oxatiaprolina	Oxathiapiprolin						
Boscalida	Boscalid	Fention sulfóxido	Oxidemeton-metilo (incl. demeton-S-metilsulfona)	Oxydemeton-methyl (incl. demeton-S-methylsulfone)						
Carbaril	Carbaryl	Flonicamid	Paraoxon-metilo	Paraoxon-methyl						
Carbendazima	Carbendazim	Florpyrauxifen benzyl	Pencicurón	Pencycuron						
Carbofurano	Carbofuran	Flubendiamida	Penconazol	Penconazole						
Ciflufenamida	Cyflufenamid	Fluopicolide	Pirofenona	Pyriofenone						
Cihalofop-butilo	Cyhalofop-butyl	Fluopiram	Procloraz	Prochloraz						
Clorantraniliprole	Chlorantraniliprole	Flupiradifurona	Proquinazid	Proquinazid						
Cloridazona	Chloridazon	Forclorfenurón	Proticonazol	Prothiconazole						
Clotianidina	Clotianidin	Fosmet	Quinoclamina	Quinoclamine						
Demeton-S- metilsulfona	Demeton-S- methylsulfone	Fostiazato	Sulfoxaflor	Sulfoxaflor						
Diflubenzurón	Diflubenzuron	Hexaconazol	Tebufenocida	Tebufenozide						
Dimetoato	Dimethoate	Hexitiazox	Terbutilacina	Terbutylazine						
Dimetomorfo	Dimethomorph	Imazalil	Tiabendazol	Thiabendazole						
Diurón	Diuron	Imidacloprid	Tiacloprid	Thiacloprid						
Espiroidiclofeno	Spirodiclofen	Linuron	Tiametoxam	Thiamethoxam						
Espiromesifeno	Spiromesifen	Lufenuron	Tiodicarb	Thiodicarb						
Espirotetramat	Spirotetramat	Metaflumizona	Trifloxistrobina	Trifloxystrobin						
Etirimol	Ethirimol	Metiocarb (incl. M.sulfóxido y M.sulfona)	Metiocarb (incl. M.sulfoxide and M.sulfone)	Triflumuron	Triflumuron					
Etoxazol	Etoxazole	Metomilo	Methomyl							
Fenamifos	Fenamiphos	Metoxifenozida	Methoxyfenozide							
(≥ 0.01 mg/Kg)										

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR										
ACEITE DE OLIVA										
NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO										
PNT IR-MA-14	<i>Método interno conforme a documento SANTE Analytical Quality Control and Method Validation Procedures for Pesticide Residues Analysis in Food and Feed</i>									
ENSAYO										
Residuos de plaguicidas por cromatografía de gases con detector de espectrometría de masas (CG-MS/MS) <i>Pesticide residues by gas chromatography with mass spectrometry detector (GC-MS/MS)</i>										
Aldrin and Dieldrin	<i>Aldrin and Dieldrin</i>	Fenazaquina	<i>Fenazaquin</i>	Pendimetalina	<i>Pendimetalina</i>					
Bifenilo	<i>Biphenyl</i>	Fenbuconazol	<i>Fenbuconazole</i>	Permetrin	<i>Permetrin</i>					
Bifentrina	<i>Bifenthrin</i>	Fenitrotión	<i>Fenitrothion</i>	Picolinafeno	<i>Picolinafeno</i>					
Bitertanol	<i>Bitertanol</i>	Fenpropimorfo	<i>Fenpropimorph</i>	Piridabén	<i>Pyridaben</i>					
Bromopropilato	<i>Bromopropylate</i>	Fention	<i>Fenthion</i>	Pirimetanil	<i>Pirimetanil</i>					
Bupirimato	<i>Bupirimate</i>	Fenvalerato (incl. Esfenvalerato)	<i>Fenvalerate (incl. Esfenvalerate)</i>	Pirimicarb	<i>Pirimicarb</i>					
Buprofecina	<i>Buprofezin</i>	Flufenacet	<i>Flufenacet</i>	Pirimifos-metil	<i>Pirimiphos-methyl</i>					
Ciflutrín	<i>Cyfluthrin</i>	Fluquinconazol	<i>Fluquinconazole</i>	Piriproxifén	<i>Pyriproxyfen</i>					
Cipermetrina	<i>Cypermethrin</i>	Flusilazol	<i>Flusilazole</i>	Procimidona	<i>Procimydione</i>					
Ciproconazol	<i>Cyproconazole</i>	Flutianil	<i>Flutianil</i>	Profenofós	<i>Profenofos</i>					
Ciprodinilo	<i>Cyprodinil</i>	Flutriafol	<i>Flutriafol</i>	Propargita	<i>Propargite</i>					
Clorfenapir	<i>Chlorfenapyr</i>	Indoxacarbo	<i>Indoxacarb</i>	Propiconazol	<i>Propiconazole</i>					
Clorpirifos	<i>Chlorpyrifos</i>	Iprodiona	<i>Iprodione</i>	Propizamida	<i>Propizamida</i>					
Clorpirifós-metilo	<i>Chlorpyrifos-methyl</i>	Iprovalicarb	<i>Iprovalicarb</i>	Prosulfocarb	<i>Prosulfocarb</i>					
Cresoxim-metilo	<i>Kresoxim-methyl</i>	Isocarbophos	<i>Isocarbophos</i>	Pyridalyl	<i>Pyridalyl</i>					
Deltametrin	<i>Deltamethrin</i>	Isofetamida	<i>Isofetamid</i>	Quinoxifeno	<i>Quinoxifen</i>					
Diazinón	<i>Diazinon</i>	Isoprotiolano	<i>Isoprotiolano</i>	Tau fluvalinato	<i>Tau-Fluvalinate</i>					
Diclorvos	<i>Dichlorvos</i>	Lambda-cihalotrina	<i>Lambda-Cyhalothrin</i>	Tebuconazol	<i>Tebuconazole</i>					
Dicofol	<i>Dicofol</i>	Malatióñ (incl. malaoxón)	<i>Malathion (incl. malaoxón)</i>	Tebufenpirad	<i>Tebufenpyrad</i>					
Dietofencarb	<i>Diethofencarb</i>	Mefentrifluconazole	<i>Mefentrifluconazole</i>	Teflutrina						
Difenoconazol	<i>Difenoconazole</i>	Metalaxilo (incl. metalaxilo-M)	<i>Metalaxyl (incl. Metalaxyl-M)</i>	Tetraconazol	<i>Tetraconazole</i>					
Dimetomorfo	<i>Dimethomorph</i>	Metconazol	<i>Metconazole</i>	Tetradifón	<i>Tetradifon</i>					
Diniconazol	<i>Diniconazole</i>	Metidatión	<i>Methidathion</i>	Tolclofos metil	<i>Tolclofos-methyl</i>					
Endosulfan	<i>Endosulfan</i>	Miclobutanił	<i>Myclobutanil</i>	Triadimefón	<i>Triadimefon</i>					
Epoxiconazol	<i>Epoxiconazole</i>	Molinato	<i>Molinate</i>	Triadimenol	<i>Triadimenol</i>					
Etion	<i>Ethion</i>	Oxadixilo	<i>Oxadixyl</i>	Trialato	<i>Tri-allate</i>					
Etofenprox	<i>Etofenprox</i>	Oxifluorfén	<i>Oxifluorfen</i>	Triazofos	<i>Triazophos</i>					
Fempopatrina	<i>Fenpropatrin</i>	Paclobutrazol	<i>Paclobutrazol</i>	Triflumizol	<i>Triflumizole</i>					
Fenamidona	<i>Fenamidone</i>	Paratióñ-metilo	<i>Parathion-methyl</i>	Vinclozolina	<i>Vinclozolin</i>					
Fenarimol	<i>Fenarimol</i>									
(≥ 0.01 mg/Kg)										
Fipronil (Incl. F.Sulfona [MB46136])	<i>Fipronil (Incl.sulfone metabolite (MB46136))</i>									
(≥ 0.005 mg/Kg)										

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 internal method is based on standardized methods when its validity and suitability for use have been demonstrated by reference to the mentioned standardized method and in no case does it imply that ENAC considers both methods as equivalent. For more information, we recommend consulting CGA-ENAC-LEC Annex I

A continuación y como complemento al anexo técnico se detallan los parámetros y productos concretos que se recogen en la Lista Pública de Ensayos (ver documento Nota Técnica nº 19 relativa a Alcances de Manera Genérica para Ensayos de Residuos de Plaguicidas, disponible en www.enac.es).

La inclusión de este documento público del laboratorio tiene por objetivo mejorar el resultado de búsquedas de ensayos acreditados a través de la herramienta "buscador por palabras de la página web de ENAC". Es conveniente, no obstante, confirmar directamente con el Laboratorio la edición en vigor de ambos documentos (por ejemplo, mediante consulta en la propia página web del Laboratorio).

As a complement to the technical annex, see the Public Lists of Tests (LPE) (according to document NT-19 on Pesticide Residue Analysis available at www.enac.es).

The purpose of including this public document of the Laboratory is to improve the search results of accredited tests through the tool "search by words of the ENAC website". However, it is recommended to confirm directly with the Laboratory the current edition of the document (for example, by consulting the Laboratory's own website).

LABORATORIO AGROALIMENTARIO, ENOLÓGICO Y MEDIOAMBIENTAL DE LA GENERALITAT VALENCIANA



LISTA PÚBLICA DE ENSAYOS

LPE Ed. 35
Fecha: 20/03/2024

Acreditación nº 184/LE405
Anexo Técnico ENAC Rev. 36
Fecha: 08/03/2024

Elaborado/Aprobado por

Responsable Técnico
Investigación de Residuos

1. MÉTODOS ACREDITADOS:

Determinación de Residuos de Plaguicidas por Cromatografía de gases i de líquidos con detector de espectrometría de masas (GC-MS/MS) y (LC-MS/MS). Procedimiento PNT-IR-MA-12

2. GRUPOS DE PRODUCTOS VEGETALES ACREDITADOS

FRUTAS Y HORTALIZAS	
G1	Alto Contenido en Agua
G2.A.	Alto Contenido en Ácido y Agua - CITRICOS
G2.B.	Alto Contenido en Ácido y Agua - BAYAS
G4	Alto contenido en grasa
CEREALES Y LEGUMBRES	
G5	Alto Contenido en Carbohidratos o proteína y bajo contenido en agua

3. LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN SEGÚN GRUPO

MATERIA ACTIVA	TÉCNICA	Límite de Cuantificación (mg/kg)				
		G1	G2.A	G2.B	G4	G5
Acetamiprid	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Aclonifen	GC-MS/MS	N/A	0,01	0,01	0,01	N/A
Acrinatrina	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Aldicarb	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Aldicarb Sulfona	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Aldicarb Sulfoxido	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Aldrin	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ametoctradina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Avermectina B1a	LC/MSMS	0,01/0,005 ⁽¹⁾	0,01	0,01	N/A	0,01
Azoxistrobina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Bifenilo	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Bifentrina	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Bitertanol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Boscalida	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Bromopropilato	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Bupirimato	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Buprofecina	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Carbaril	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Carbendazina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Carbofurano	LC/MSMS	0,001	0,01	0,002	0,01	0,01/0,005 ⁽²⁾
Carbofurano 3-hidroxi	LC/MSMS	0,001	0,01	0,002	0,01	0,01/0,005 ⁽²⁾
Ciflufenamida	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

MATERIA ACTIVA	TÉCNICA	Límite de Cuantificación (mg/kg)				
		G1	G2.A	G2.B	G4	G5
Ciflutrina	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Cipermetrina	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Ciproconazol	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Ciprodinilo	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Clofentezina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Clorantraniliprole	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Clorfenapir	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Clorpirimifos	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Clorpirimifos-metilo	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Clorprofam	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	N/A
Clotianidina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cresoxim-metilo	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Deltametrina	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Demeton-S-metilsulfona	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Diazinon	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dicloran	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	N/A
Diclorvos	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	N/A
Dicofol (pp')	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dieldrin	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dietofencarb	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Difenilamina	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	N/A
Difenoconazol	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Diflubenzuron	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Dimetoato	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Dimetomorf	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Diniconazol	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Endosulfan-alfa	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Endosulfan-beta	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Endosulfan-sulfato	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Epoxiconazol	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Espinosa(A+D)	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Espiroidiclofeno	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	N/A	N/A
Espiromesifeno	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Espirotetramat	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Espiroxamina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Etion	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Etirimol	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Etofenprox	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Etoxazol	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fempropatrina	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Fenamidona	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Fenamifos	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenarimol	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

MATERIA ACTIVA	TÉCNICA	Límite de Cuantificación (mg/kg)				
		G1	G2.A	G2.B	G4	G5
Fenazaquina	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Fenbuconazol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenitrotion	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenoxicarb	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenpirazamina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenpiroximato	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Fenpropatriñ	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenpropidina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenpropimorf	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fention	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fention sulfona	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fention sulfoxido	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenvalerato (incl. Esfenvalerato)	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fipronil	LC/MSMS	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Fipronil sulfona	LC/MSMS	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Flonicamid	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flubendiamida	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Flufenacet	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fluopicolide	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fluopyram	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fluquinconazol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flusilazol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flutianil	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Flutriafol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fosmet	LC/MSMS	0,01/0,005 ⁽³⁾	0,01/0,005 ⁽³⁾	0,01	0,01	0,01
Fostiazato	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Hexaconazol	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Hexitiazox	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Imazalil	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Imidacloprid	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Indoxacarbo	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Iprodiona	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Iprovalicarbo	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Isocarbofos	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Isofetamid	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Isoprotiolano	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Isoxaflutol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	N/A	N/A
Lambda-cihalotrina	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Linuron	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Lufenuron	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Malaoxon	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Malation	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Mefentrifuconazol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

MATERIA ACTIVA	TÉCNICA	Límite de Cuantificación (mg/kg)				
		G1	G2.A	G2.B	G4	G5
Mepanipirima	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	N/A
Metaflumizona	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Metalaxil/Metalaxil-M	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Metconazol	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Metidation	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Metiocarb	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Metiocarb Sulfona	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Metiocarb Sulfoxido	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Metomilo	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Metoxifenozida	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Miclobutanol	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Molinato	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Monocrotofos	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ometoato	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2-fenilfenol (Orto-fenilfenol)	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	N/A
Oxadixilo	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Oxamil	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Oxidemetón-metilo (Demeton-S-Sulfóxido)	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Oxifluorfeno	GC-MS/MS	0.01	N/A	N/A	0.01	0.01
Paclobutrazol	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Paraoxon-metilo	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Paration-metilo	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Pencicuron	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Penconazol	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Pendimetalina	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Permetrin	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Picolinafen	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Piraclostrobin	GC-MS/MS	N/A	0.01	0.01	0.01	0.01
Piridaben	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Piridalil	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Pirimetanil	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Pirimicarb	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Pirimifos-metil	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Piriproxifen	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Procimidona	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Procloraz	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Profenofos	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Propamocarb	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Propargita	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Propiconazol	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Propizamida	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Proquinazid	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Prosulfocarb	GC-MS/MS	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

MATERIA ACTIVA	TÉCNICA	Límite de Cuantificación (mg/kg)				
		G1	G2.A	G2.B	G4	G5
Protoconazol	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Quinoxifeno	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Sulfoxaflor	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Tau-fluvalinato	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	N/A	0,01
Tebuconazol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Tebufenocida	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Tebufenpirad	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Teflutrina	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Terbutilacina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Tetraconazol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Tetradifon	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Tiabendazol	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Tiacloprid	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Tiametoxam	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Tiodicarb	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	N/A
Tolclofos-metil	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Triadimefon	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Triadimenol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Trialato	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Triazofos	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Triciclazol	LC/MSMS	N/A	N/A	N/A	N/A	0,01
Trifloxistrobina	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Triflumizol	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Triflumuron	LC/MSMS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Vinclozolina	GC-MS/MS	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

N/A: Plaguicida No Acreditado en el grupo indicado

(1) El Límite de cuantificación de Avermectina B1a en manzana y pera es 0.005 mg/kg

(2) El Límite de cuantificación de Carbofurano y Carbofurano-hidroxi en legumbres secas es 0.005 mg/kg

(3) El Límite de cuantificación de Fosmet en manzana, melón, naranja, patata, pera, piña y sandía es 0.005 mg/kg

4. PRODUCTOS VEGETALES VALIDADOS/COMPROBADOS POR GRUPO Y TÉCNICA

LC-MS/MS				
G1	G2.A	G2.B	G3	G5
PEPINO	NARANJA	UVA	AGUACATE	ARROZ
ACELGA	MANDARINA	ARANDANO	ACEITUNA	AVENA
AJO	LIMA	FRESA		ALUBIA
AJO TIERNO	LIMÓN			CEBADA
ALBARICOQUE	POMELO			CENTENO
ALCACHOFA				CHUFA
APIO				LENTEJAS
BERENJENA				MAIZ
BROCOLI				TRIGO
CALABACIN				
CALABAZA				
CAQUI				
CARDO				
CEBOLLA				
CEREZA				
CHAMPIÑÓN				
CIRUELA				
COLIFLOR				
ESCAROLA				
ESPINACA				
FLOR AMARILLA (CHOY SUM)				
GRANADA				
HABAS				
JUDIA VERDE				
KIWI				
LWCHUGA				
MAIZ DULCE				
MANZANA				
MELOCOTON				
MELON				
NABO				
NISPERO				
PATATA				
PERA				
PEREJIL				
PIÑA				
PIMENTO				
PLATANO				
PUERRO				
RABANO				
REPOLLO				
RUCULA				
SANDIA				
TOMATE				
ZANAHORIA				

GC-MS/MS			
G1	G2.A/G2.B	G3	G5
PEPINO	NARANJA	AGUACATE	TRIGO
ACELGA AJO TIERNO ALBARICOQUE ALCACHOFA APIO BERENJENA BROCOLI CALABACIN CALABAZA CAQUI CARDO CEBOLLA CEREZA CHAMPIÑÓN CIRUELA COLIFLOR ESCAROLA ESPINACA FLOR AMARILLA (CHOY SUM) GRANADA HABAS JUDIA VERDE KIWI LECHUGA MAIZ DULCE MANZANA MELOCOTON MELON NABO NISPERO PATATA PERA PEREJIL PIÑA PIMIENTO PLATANO PUERRO RABANO REPOLLO RUCULA SANDIA TOMATE ZANAHORIA	ARANDANO MANDARINA LIMA LIMÓN POMELO UVA	ACEITUNA	AVENA ALUBIA ARROZ CEBADA CENTENO CHUFA LENTEJAS MAIZ