INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL EMBALAJE, TRANSPORTE Y LOGÍSTICA, ITENE.

Dirección/*Address*: C/ Albert Einstein, nº 1 (Parque Tecnológico); 46980 Paterna (Valencia)
Norma de referencia/*Reference Standard*: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**
Actividad/*Activity:* **Ensayos/*Testing***
Acreditación/*Accreditation* nº: **316/LE678**
Fecha de entrada en vigor/*Coming into effect*: 19/04/2002

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION
(Rev./*Ed.* 31 fecha/*date* 25/09/2026)

Índice / *Index*

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS / *Tests in the following areas:* **1**
Envases y embalajes y transporte de mercancías / *Packaging and goods transport* 1
Materiales celulósicos / *Fibre-based materials* 6
Plásticos y composites/ *Plastic and composites* 9

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS / *Tests in the following areas:*

Envases y embalajes y transporte de mercancías / *Packaging and goods transport*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Envases y embalajes / *Packaging and containers*		
Envases y embalajes. Embalajes de expedición completos y llenos y unidades de carga *Packaging. Complete, filled transport packages and unit loads*	Resistencia a la compresión de embalajes de cartón ondulado (Desde 100 kgf hasta 20000 kgf) *Compression Resistance of corrugated board containers (From 100kgf up to 20000 kgf)*	FEFCO Nº 50 UNE 137001
	Vibración a baja frecuencia fija (Desplazamiento rotatorio: 3,0 Hz a 4,6 Hz) (Desplazamiento lineal: 2 Hz a 7 Hz) *Vibration tests at fixed low frequency (Rotatory displacement: 3,0 Hz to 4,6 Hz Lineal displacement: 2 Hz a 7 Hz)*	UNE-EN ISO 2247

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

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)

Código Validación Electrónica: 9f5X3F003839P853dg

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***	**ENSAYO** ***TYPE OF TEST***	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** ***STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE***
	Flexión estática del fondo (Hasta 20 mm) *Bottom bending resistance (Up to 20 mm)*	UNE 49706
	Ensayo de apilamiento utilizando una carga estática *Stacking test using a static load*	UNE-EN ISO 2234 ASTM D642
	Ensayo de compresión y apilamiento utilizando una máquina de ensayo de compresión (Hasta 20000 kgf) *Compression and stacking test using a compression tester (Up to 20000 kgf)*	UNE-EN ISO 12048 ASTM D642
	Ensayos de vibración sinusoidal usando una frecuencia variable (masa de la muestra inferior a 1400 kg) *Sinusoidal vibration test using a variable frequency (Sample weight less than 1400 kg)*	UNE-EN ISO 8318 ASTM D3580 ASTM D999
	Ensayo de vibración vertical aleatoria (masa de la muestra inferior a 1400 kg y rango de frecuencia: 0,5 Hz – 300Hz) *Vertical random vibration test (Sample weight less than 1400 kg and frequency range: 0,5Hz to 300 Hz))*	UNE-EN ISO 13355 ASTM D4728
	Ensayo de choque por caída rotacional *Impact test by rotational drop*	UNE-EN 14149 ASTM D6179
	Ensayo de choque vertical por caída libre *Drop Test by Free Fall*	UNE EN 22248 ASTM D5276
	Ensayo de volteo *Rolling test*	UNE EN 22876 ASTM D6179
	Ensayos de vuelco *Toppling test*	UNE EN 28768 ASTM D6179
	Simulación vibraciones transporte (incluyendo pitch&roll) (masa de la muestra inferior a 800 kg) *Simulation of transport vibrations (including pitch&roll) (Sample weight less than 800 kg)*	Procedimiento interno/ *In house method* PT-04-79 Rev. 4
	Estudio comportamiento a fluencia (creep) *Packaging behaviour under constant top load (creep test)*	Procedimiento interno/ *In house method* PT-04-76 Rev. B

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR ***PRODUCTS/MATERIALS TESTED***	**ENSAYO** ***TYPE OF TEST***	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** ***STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE***
Embalajes de cartón ondulado UNIQ para productos hortofrutícolas *Corrugated board packaging for fruits and vegetables. UNIQ*	Gramaje de los papeles componentes del cartón ondulado *Grammage of the component papers after separation*	PT-04-24 Método interno basado en/ *In house method based on:* UNE ISO 3039
	Capacidad de absorción de agua del cartón. Método Cobb *Water absorptiveness. Cobb method*	PT-04-25 Método interno basado en/ *In house method based on:* UNE-EN ISO 535
	Resistencia a la compresión (Hasta 4000 kgf) *Compression resistance (Up to 4000 kgf)*	PT-04-26 Método interno basado en/ *In house method based on:* UNE 137001
	Vibración a baja frecuencia fija (3,0 Hz a 4,6 Hz) *Vibration tests at fixed low frequency (3,0 Hz to 4,6 Hz)*	PT-04-27 Método interno basado en/ *In house method based on:* UNE-EN ISO 2247
	Flexión estática del fondo (Hasta 20 mm) *Bottom bending resistance (Up to 20 mm)*	PT-04-28 Método interno basado en/ *In house method based on* UNE 49706
Envases y embalajes, Grandes Recipientes a Granel, Grandes Embalajes para el transporte de Mercancías Peligrosas por carretera, ferrocarril, vía marítima y aérea. Embalajes para el transporte de sustancias infecciosas por carretera, ferrocarril, vía marítima y aérea. *Packaging, Intermediate Bulk Containers (IBC), Large packaging for dangerous goods transport by road, rail, seaway and air* *Packaging, Intermediate Bulk Containers (IBC), Large packaging for infectious substances transport by road, rail, seaway and air*	Ensayo de Caída *Drop Test*	ADR RID IMDG OACI IATA UNE-EN ISO 16495
	Ensayo de Estanqueidad *Leakproofness Test*	ADR RID IMDG OACI IATA UNE-EN ISO 16495
	Ensayo de Presión Interna (hidráulica) *Internal pressure Test*	ADR RID IMDG OACI IATA UNE-EN ISO 16495
	Ensayo de Apilamiento *Stacking Test*	ADR RID IMDG OACI IATA UNE-EN ISO 16495

Código Validación Electrónica: 9f5X3F003839P853dg
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***	**ENSAYO** ***TYPE OF TEST***	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** ***STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE***
	Ensayo de Compatibilidad Química (White Spirit – Solución Tensoactivos – Ácido Nítrico –Acetato de butilo – Ácido acético- Agua) *Chemical compatibility Test (White Spirit – Wetting solution – Nitric acid – Butyl acetate – Acetic Acid – Water)*	ADR RID IMDG OACI IATA UNE-EN ISO 13274
	Ensayo de Permeabilidad *Permeability Test*	ADR RID
	Ensayo de Perforación de embalajes para sustancias infecciosas (categoría A) de la clase 6.2 *Puncture of packaging for infectious goods (category A) class 6.2 Test*	ADR RID IMDG OACI IATA UNE-EN ISO 16495
	Ensayo de Levantamiento por debajo *Bottom lift Test*	ADR RID IMDG UNE-EN ISO 16495
	Ensayo de Levantamiento por arriba *Top lift Test*	ADR RID IMDG UNE-EN ISO 16495
	Ensayo de Vibración *Vibration Test*	ADR RID IMDG UNE-EN ISO 16495
	Ensayo de Desgarramiento *Tear Test*	ADR RID IMDG UNE-EN ISO 16495
	Ensayo de Vuelco *Topple Test*	ADR RID IMDG UNE-EN ISO 16495
	Ensayo de Enderezamiento *Righting Test*	ADR RID IMDG UNE-EN ISO 16495

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Paletas planas y paletas tipo caja / *Flat pallets and box-pallets*		
Paletas para la manipulación de mercancías. Paletas planas *Pallets for materials handling. Flat pallets*	Ensayo de flexión: resistencia y rigidez Ensayo de flexión. Determinación de resistencia a la flexión y rigidez a flexión *Bending tests. Bending strength and bending stiffness*	UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
	Elevación con horquillas. Determinación de resistencia a la flexión y rigidez a flexión *Forklifting tests. Bending strength and bending stiffness*	UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
	Compresión para bloques o largueros. Determinación de resistencia de bloques o largueros y rigidez *Compression tests of blocks and stringers. Compression strength and compression stiffness*	UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
	Ensayo de apilamiento. Determinación de resistencia de plataformas y rigidez *Stacking tests. Deck strength and deck stiffness*	UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
	Ensayo de flexión de la plataforma inferior. Determinación de resistencia a la flexión y rigidez a flexión *Bottom deck bending tests. Bending strength and bending stiffness*	UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
	Ensayo de flexión con cojín inflable. Determinación de resistencia a la flexión y rigidez a flexión *Airbag bending tests. Bending strength and bending stiffness*	UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
	Ensayo de caída de esquina *Corner drop test*	UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
	Ensayo de impacto a cizalladura sobre sistemas de ensamblaje *Shear impact test*	PT-04-42 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
	Ensayo de impacto sobre el borde de la plataforma superior *Top deck edge impact test*	PT-04-42 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
	Ensayo de impacto sobre bloques *Block impact test*	PT-04-42 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
	Determinación de coeficiente de rozamiento estático *Static coefficient of friction test*	UNE-EN ISO 8611-1 UNE-EN ISO 8611-2 UNE-EN ISO 8611-3
Paletas tipo caja *Box-pallets*	Ensayo de apilamiento utilizando carga estática (Altura máxima de carga: 2430 mm) *Stacking tests using a static load (Maximum height: 2430 mm)*	UNE-EN 13626 UNE-EN ISO 2234
	Impacto vertical por caída *Vertical impact test by dropping*	UNE-EN 13626 UNE-EN 22248
	Ensayo de impacto localizado *Horizontal impact test*	UNE-EN 13626
	Desviación de la base *Base deflection test*	UNE-EN 13626
	Determinación del coeficiente de fricción estática *Static coefficient of friction test*	UNE-EN 13626

Materiales celulósicos / *Fibre-based materials*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Papel y cartón *Paper and board*	Gramaje *Grammage*	UNE-EN ISO 536
	Espesor (Hasta 7,5 mm) *Thickness (Up to 7,5 mm)*	UNE-EN ISO 534
	Capacidad de absorción de agua. Método Cobb *Water absorptiveness. Cobb method*	UNE-EN ISO 535

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
	Determinación de las propiedades de tracción del papel y cartón (20 mm/min) *Tensile properties. Constant rate of elongation method (20 mm/min)*	UNE-EN ISO 1924-2
	Determinación de las propiedades de tracción del papel y cartón (100 mm/min) *Tensile properties. Constant rate of elongation method (100 mm/min)*	UNE ISO 1924-3
	Resistencia al estallido (70 kPa a 1100 kPa) *Bursting strength of paper (70 kPa to 1100 kPa)*	UNE-EN ISO 2758
	Resistencia al aplastamiento en plano del papel para ondular (CMT) (Hasta 10 kN) *Flat crush resistance after laboratory fluting (CMT) (Up to 10kN)*	UNE-EN ISO 7263-1
	Resistencia a la compresión al canto del papel para ondular (CCT) (Hasta 10 kN) *Corrugated crush resistance (CCT) (Up to 10kN)*	TAPPI T 843
	Resistencia a la compresión en anillo (RCT) (Hasta 10 kN) (Espesor: 160 a 580 µm) *Ring crush resistance (RCT) (Up to 10 kN)(Width: 160 to 580 µm)*	UNE ISO 12192
	Resistencia a la compresión en corto (SCT) (10 N a 280 N) *Short-span test (SCT) (10 N to 280 N)*	ISO 9895
Cartón ondulado *Corrugated board*	Espesor de cartón ondulado (Hasta 20 mm) *Thickness (Up to 20 mm)*	UNE ISO 3034
	Gramaje de los papeles componentes del cartón ondulado *Grammage of the component papers after separation*	UNE ISO 3039

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
	Resistencia a la perforación (0 a 10.1 – 11.9 hasta 36 julios) *Puncture resistance* *(0 to 10.1 – 11.9 to 36 joules)*	UNE ISO 3036
	Resistencia a la compresión al canto del cartón ondulado. Método sin impregnación de parafina (ECT) (Hasta 10 kN) *Edgewise crush resistance (ECT)* *(Up to 10 kN)*	UNE-EN ISO 3037
	Resistencia a la compresión en plano del cartón ondulado de simple cara o doble cara (FCT) (Hasta 10 kN) *Flat crush resistance (FCT)* *(Up to 10 kN)*	UNE-EN ISO 3035
	Resistencia al estallido (250 kPa a 4500 kPa) *Bursting strength of paper* *(250 kPa to 4500 kPa)*	UNE-EN ISO 2759
	Determinación de la resistencia a la flexión. Métodos tres y cuatro puntos *Bending stiffness. three-point and four-point method*	ISO 5628
	Ensayo de Absorción de agua del cartón (COBB) *Water absorptiveness of board (COBB) Test*	UNE-EN ISO 535 ISO 535 ADR RID IMDG OACI IATA
	Ensayo de Resistencia a la perforación del cartón (0 a 10.1 – 11.9 hasta 36 julios) *Puncture resistance of board Test* *(0 to 10.1 – 11.9 to 36 joules)*	UNE-ISO 3036 ISO 3036 ADR RID IMDG

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Materiales en contacto con alimentos: papel y cartón BFR XXXVI Fiche MCDA n°4 DGCCRF	Determinación de metales por espectrometría de plasma acoplado inductivamente (ICP/MS) *Determination of metals by Inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP/MS)* *Al (≥ 0,02) mg/kg* *Cd (≥ 0,001mg/L o ≥ 0,025 mg/kg)* *Cr (≥ 0,125 mg/kg)* *Hg (≥ 0,0025 mg/kg)* *Pb (≥ 0,005 mg/kg)*	PT-04-109 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN ISO 17294-2 UNE-EN 645 UNE-EN 647
	Cr (VI) mediante HPLC-ICP-MS *Cr (VI) by HPLC-IPC-MS* *(≥ 0,0025 mg/kg)*	PT-04-109 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN 71-3 UNE-EN 645 UNE-EN 647

Nota / *Note*: La significación de las siglas incluidas en la columna "método de ensayo" corresponde a / *The meaning of the abbreviations included in the column "test procedure" corresponds to:*

- **ADR**: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera. / *ADR: European Agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road.*
- **RID**: Reglamento relativo al Transporte Internacional por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas. / RID*: Regulation concerning the international carriage of dangerous goods by Rail.*
- **IMDG**: Código marítimo internacional de Mercancías peligrosas. / *IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code.*
- **IATA**: Asociación del Transporte Aéreo Internacional. Reglamento sobre mercancías peligrosas. / *IATA: International Air Transport Association. Dangerous Goods Regulations.*
- **OACI**: Organización de Aviación Civil Internacional. / *ICAO: International Civil Aviation Organization.*

Plásticos y composites/ *Plastic and composites*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/ MATERIALS TESTED*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Plásticos y films *Plastic and films*	Determinación de las propiedades de tracción en films de plástico (Excepto coeficiente de Poisson y módulo de elasticidad para las normas UNE-EN) Fuerza: 2 – 5000 N Alargamiento: 2,5 - 820 mm *Determination of tensile properties for films and sheets* *Strength: 2 - 5000 N* *Elongation: 2,5 - 820 mm*	UNE-EN ISO 527-1 UNE-EN ISO 527-3 ASTM D882

Código Validación Electrónica: 9f5X3F003839P853dg
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*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
	Determinación del coeficiente de rozamiento en films Fuerza; 0,1 N – 100 N *Determination of the coefficients of friction for films Strength: 0,1 N – 100 N*	UNE-EN ISO 8295
	Determinación de la velocidad de transmisión de oxígeno a través de films y laminados por método culombimétrico ≥ 0,005 $cm^3/(m^2.día)$ *Oxygen Gas Transmission Rate Through Plastic Film and Sheeting by coulometric method* *≥ 0,005 $cm^3/(m^2.day)$*	ASTM D3985 ASTM F1927
	Determinación de la velocidad de transmisión de vapor de agua a través de films y laminados por método infrarrojo ≥ 0,005 $g/(m^2.día)$ *Water Vapour Transmission Rate Through Plastic Film and Sheeting by infrared method* *≥ 0,005 $g/(m^2.day)$*	ASTM F1249
	Determinación de velocidad de transmisión de oxígeno a través de envases por método culombimétrico ≥ 0,00003 cm^3/(envase·día) a 100% de O_2 ≥ 0,00014 cm^3/(envase·día) a 21% de O_2 *Oxygen Transmission Rate Through Dry Packages by coulometric method* *0,00003 cm^3/(package.day) at 100% of O_2* *0,00014 cm^3/(package.day) at 21% of O_2*	ASTM F 1307
Envases y embalajes valorizables mediante compostaje y biodegradación *Packaging recoverable through composting and biodegradation*	Envases y embalajes. Requisitos para determinar la compostabilidad de los envases y embalajes valorizables mediante compostaje y biodegradación. Programa de ensayo y criterios de evaluación para la aceptación final del envase o embalaje. *Excepto F, COT y, de las propiedades físico-químicas del compost (nitrógeno total y nitrógeno amónico)"* *Packages and packaging. Requirements to determine the compostability of recoverable packaging and product through composting and biodegradation. Test scheme and assessment criteria for the final acceptance of packages and packaging.* *Except F, TOC and of physical-chemical properties of the compost (total nitrogen and ammonia nitrogen*	UNE-EN 13432 ISO 18606

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/ MATERIALS TESTED*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
	Determinación de la biodegradabilidad aeróbica final de materiales plásticos en condiciones de compostaje controladas. Método según el análisis de dióxido de carbono generado. (excepto COT) *Determination of the ultimate aerobic biodegradability of plastic materials under controlled composting conditions - Method by analysis of evolved carbon dioxide* *(except TOC)*	UNE-EN ISO 14855-1
	Plásticos. Determinación del grado de desintegración de materiales plásticos bajo condiciones de compostaje a escala piloto *Plastics. Determination of the degree of disintegration of plastic materials under defined composting conditions in a pilot-scale test*	ISO 16929
	Plásticos. Determinación del grado de desintegración de materiales plásticos bajo condiciones de compostaje simuladas en un ensayo de laboratorio. *Plastics. Determination of the degree of disintegration of plastic materials under simulated composting conditions in a laboratory-scale test*	UNE-EN ISO 20200
	Ensayo de plantas terrestres: Test de Germinación y crecimiento de semillas. *Terrestrial Plant Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test*	OECD Guideline 208 Según establece el Anexo D de la UNE-EN 13432 y el Anexo B de la ISO 18606. *OECD Guideline 208* *As set forth in Annex D of UNE-EN 13432 and annex B of ISO 18606*
Compost procedente Materiales envase y embalaje según UNE-EN 13432 ISO 18606 *Compost from packaging materials according to UNE-EN 13432 ISO 18606*	Determinación de aniones por Cromatografía Iónica con detector de conductividad *Anions by Ion Chromatography with conductivity detector* *Fosfato: (≥ 4,8 mg/kg)* *Nitrato: (≥ 2,4 mg/kg)* *Nitrito: (≥ 2,4 mg/kg)*	PT-04-110 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN-ISO 10304:1 UNE-ISO/TS 14256-1
	Determinación de metales por espectrometría de plasma acoplado inductivamente (ICP/MS) *Determination of metals by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry (ICP-MS)* *Mg (≥ 5 mg/kg)* *K (≥ 10 mg/kg)*	PT-04-109 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN ISO 17294-2 UNE-EN 16173

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/ MATERIALS TESTED*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Materiales envase y embalaje según UNE-EN 13432 ISO 18606 *Packaging materials according to UNE-EN 13432 ISO 18606*	Determinación de metales por espectrometría de plasma acoplado inductivamente (ICP/MS) *Determination of metals by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry (ICP-MS)* *Se (≥ 0,1 mg/kg)* *Cu (≥ 5 mg/kg)* *Zn (≥ 50 mg/kg)* *Cr, Mo, Co, Pb (≥ 0,5 mg/kg)* *As, Cd, Ni (≥ 0,1 mg/kg)* *Hg (≥ 0,01 mg/kg)*	PT-04-109 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN ISO 17294-2 UNE-EN 13656
Materiales en contacto con alimentos *Materials in contact with foodstuffs*	Métodos de ensayo para migraciones globales en aceites vegetales (aceite de oliva) mediante contacto por inmersión total, celda, bolsa y llenado *Test methods for overall migration in vegetable oils (olive oil) by contact method: total immersion, cell, pouch and article filling*	UNE-EN 1186-2
	Métodos de ensayo para migraciones globales en simulantes evaporables mediante contacto por inmersión total, celda, bolsa y llenado. *Test methods for overall migration in evaporable simulants by contact method: total immersion, cell, pouch and article filling*	UNE-EN 1186-3
	Determinación de bisfenol A en simulantes de alimentos por cromatografía líquida de alta eficacia/fluorescencia (HPLC-FLD) *(0,01 – 0,40 mg/l)* *Determination of bisphenol A in food simulants by High-performance liquid chromatography/Fluorescence (HPLC/FLD)* *(0,01 – 0,40 mg/l)*	Procedimiento interno/ *In house method* PT-04-48 REV. 10
	Determinación de formaldehído en simulantes de alimentos por espectrofotometría (UV-VIS) (*3 - 30 mg/l)* *Determination of formaldehyde in food simulants by UV-Vis spectrophotometry* *(3 - 30 mg/l)*	PT-04-49 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-CENT/TS 13130-23 EX

Código Validación Electrónica: 9f5X3F003839P853dg
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*	**ENSAYO** *TYPE OF TEST*	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
	Determinación de butanona y acetato de etilo residuales en materiales de envase por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS) *(> 0,5 mg/m2)* *Determination of residual butanone and ethyl acetate in packaging materials by gas chromatography/mass spectrometry (GC-MS)* *(> 0,5 mg/m2)*	Procedimiento interno/ *In house method* PT-04-50 REV. I
	Determinación de ácido tereftálico y ácido isoftálico en simulantes de alimentos por cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC-UV) Tereftálico*:* *(2 – 15) mg/l* Isoftálico *(3 – 15) mg/l* *Determination of Terephthalic Acid and Isophthalic Acid in food simulants by High-performance liquid chromatography (HPLC-UV)* *Terephthalic Acid:* *(2 – 15) mg/l* *Isophthalic Acid:* *(3 – 15) mg/l*	PT-04-51 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN 13130-2
Materiales en contacto con alimentos: materiales plásticos según Reglamento (UE) 10/2011 *Materials and articles intended to come into contact with food according to COMMISSION REGULATION (EU) No 10/2011*	Determinación de metales por espectrometría de plasma acoplado inductivamente (ICP/MS) *Migration of metals by Inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP/MS)* *Fe (≥ 1 mg/kg)* *As, Cd, Gd (≥ 0,001 mg/kg)* *Na, Zn (≥ 0,5 mg/kg)* *K, Ca (≥ 0,1 mg/kg)* *Cr, Mn, Co, Ni, Ba, Eu, Mo, Pb, Tb (≥ 0,005 mg/kg)* *Sb, La, Se (≥ 0,01 mg/kg)* *Hg (≥ 0,0001 mg/kg)* *Li, Al, Mg, Cu (≥ 0,05) mg/kg*	PT-04-109 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN ISO 17294-2 PT-04-112 Método interno basado en/ *In house method based on*: Reglamento 10/2011
	Cr (VI) mediante HPLC-ICP-MS *Cr (VI) by HPLC-IPC-MS* *(≥ 0,0025 mg/kg)*	PT-04-109 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN 71-3

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR ***PRODUCTS/ MATERIALS TESTED***	**ENSAYO** ***TYPE OF TEST***	**NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO** ***STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE***
Materiales en contacto con alimentos según Reglamento (UE) 2025/40 punto 4 del Art. 5, capítulo II. *Materials and articles intended to come into contact with food according to Regulation (UE) 2025/40 Art. 5 (4) Chapter II*	Determinación de metales por espectrometría de plasma acoplado inductivamente (ICP/MS) *Determination of metals by Inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP/MS)* *Cd (≥ 0,1 mg/kg)* *Hg (≥ 0,01 mg/kg)* *Pb (≥ 0,5 mg/kg)*	PT-04-109 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN ISO 17294-2 UNE-EN 13656
	Cr (VI) mediante HPLC-ICP-MS *Cr (VI) by HPLC-IPC-MS* *(≥ 0,25 mg/kg)*	PT-04-109 Método interno basado en/ *In house method based on*: UNE-EN 71-3

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 equivalents. For more information, please consult Annex I to the CGA-ENAC-LEC.