

LABORATORIO INTERPROFESIONAL LECHERO DE CANTABRIA, (LILC)

Dirección/Address: Parque Empresarial Cantabria (Morero) Parcela P.1-8; 39611 Guarnizo (Cantabria)

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

Actividad/Activity: **Ensayo/Test**

Acreditación/Accreditation nº : **146/LE329**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 04/12/1998

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN/SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./Ed. 25 fecha/date 06/02/2026)

Categoría 0 (Ensayos en las instalaciones del laboratorio)

Category 0 (Test in the permanent laboratory)

DEPARTAMENTO INSTRUMENTAL/INSTRUMENTAL DEPARTMENT

Análisis mediante métodos basados en técnicas de espectroscopía molecular

Analysis by methods based on molecular spectroscopic techniques

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCT/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/TEST PROCEDURE
Leche cruda y tratada térmicamente de vaca Leche cruda de oveja y cabra <i>Raw and heat-treated cow milk</i> <i>Ewe and goat raw milk</i>	Grasa por espectroscopía infrarroja <i>Fat by infrared spectroscopy</i>	LB-I-06 Método interno basado en <i>In-house method based on</i> Método fabricante equipo FOSS . Equipo MilkoScan™ FT+ <i>FOSS method Milkoscan™ FT+ instrument</i>
	Proteína por espectroscopía infrarroja <i>Protein by infrared spectroscopy</i>	
	Lactosa por espectroscopía infrarroja <i>Lactose by infrared spectroscopy</i>	
	Extracto seco magro por espectroscopía infrarroja <i>Non-fat solids by infrared spectroscopy</i>	
	Punto crioscópico por espectroscopía infrarroja y por conductividad <i>Freezing point determination by infrared spectroscopy and conductivity</i>	

Análisis mediante métodos basados en técnicas de citometría de flujo

Analysis by methods based on Flow cytometry

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/TEST PROCEDURE
Leche cruda de vaca, oveja y cabra Cow, ewe and goat raw milk	Recuento de bacterias por fluorescencia y citometría de flujo Enumeration of bacteria by fluorescence and flow cytometry	LB-I-05 Método interno basado en In-house method based on Método fabricante equipo FOSS Equipo Bactoscan™ FC FOSS method Bactoscan™ FC Instrument
Leche cruda y tratada térmicamente de vaca Leche cruda de oveja y cabra Raw and heat-treated cow milk Ewe and goat raw milk	Recuento de células somáticas por fluorescencia y citometría de flujo Enumeration of somatic cells by fluorescence and flow cytometry	LB-I-06 Método interno basado en In-house method based on método fabricante equipo Foss Equipo Fossomatic™ FC FOSS method Fossomatic™ FC Instrument

Análisis mediante métodos basados en técnicas de crioscopia

Analysis based on cryoscopy techniques

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/TEST PROCEDURE
Leche Milk	Punto crioscópico (método crioscópico) Freezing point (Thermistor cryoscope method)	LB-I-08 Método interno basado en In-house method based on UNE-ISO 5764

Análisis mediante métodos basados en técnicas de inhibición del crecimiento bacteriano

Analysis by methods based on the inhibition of microbial growth

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/TEST PROCEDURE
Leche Milk	Detección de residuos de inhibidores de crecimiento bacteriano Detection of microbial inhibitory residues	LB-I-02 Método interno basado en In-house method based on Eclipse 100 Eclipse 3G

DEPARTAMENTO QUÍMICA / CHEMISTRY DEPARTMENT

Análisis mediante métodos basados en técnicas gravimétricas y volumétricas
Analysis by methods based on gravimetric and volumetric 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>
Leche, bebidas lácteas y suero lácteo <i>Milk, milk-based drinks and whey.</i>	Grasa por gravimetría <i>Fat by gravimetry</i>	LB-I-18 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 1211
Leche y suero lácteo en polvo <i>Milk and whey powder</i>		LB-I-68 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 1736
Leche concentrada <i>Evaporated milk</i>		LB-I-71 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 1737
Nata <i>Cream</i>		LB-I-63 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 2450
Leche fermentada/ Yogurt Queso <i>Fermented milk / yoghurt</i> <i>Cheese</i>		LB-I-74 LB-I-490 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 23319
Mantequilla <i>Butter</i>	Grasa por cálculo <i>Fat by calculation</i>	LB-I-66 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> ISO 8851-3 /IDF 191-3
Leche y derivados <i>Milk and Dairy products</i>	Nitrógeno/Proteína por volumetría (método Kjeldahl) <i>Nitrogen/Protein by titration (Kjeldahl method)</i>	LB-I-20 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 8968-3

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>
Leche, bebidas lácteas y suero lácteo <i>Milk, milk-based drinks and whey.</i>	Extracto seco total por gravimetría <i>Dry matter by gravimetry</i>	LB-I-22 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 6731</i>
Leche concentrada <i>Evaporated milk</i>		LB-I-73 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 6734</i>
Nata <i>Cream</i>		LB-I-64 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 6731</i>
Queso <i>Cheese</i>		LB-I-76 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 5534</i>
Leche fermentada/ Yogurt <i>Fermented milk/Yoghurt</i>		LB-I-491 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 6734 / IDF 15</i>
Leche y suero en polvo <i>Milk and whey powder</i>	Humedad por gravimetría <i>Moisture by gravimetry</i>	LB-I-70 <i>Método interno basado en In-house method based on BOE-A-1972-1087 Anexo 2 Num. 10</i>
Mantequilla <i>Butter</i>		LB-I-66 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 8851-1 / IDF 191-1</i>
Mantequilla <i>Butter</i>	Extracto seco magro por gravimetría <i>Non-fat solids by gravimetry</i>	LB-I-66 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 8851-2 / IDF 191-2</i>
Leche y derivados <i>Milk and Dairy products</i>	Cenizas por gravimetría <i>Ash by gravimetry</i>	LB-I-25 <i>Método interno basado en In-house method based on BOE-A-1972-1087 Anexo 2 Num. 6</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>
Leche <i>Milk</i>	Acidez por volumetría <i>Acidity by titration</i>	LB-I-62 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> BOE-A-1972-1087 Anexo 2 Num. 8(a)
Nata Mantequilla <i>Cream Butter</i>	Acidez de la materia grasa por volumetría <i>Fat acidity by titration</i>	LB-I-65 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> ISO 1740
Leche (cruda o tratada térmicamente sin ningún tipo de añadidos) <i>Milk (Raw or Heat-treated milk without any additives)</i>	Lactosa por cálculo <i>Lactose by calculation</i>	LB-I-112 Rev. 3 <i>Método interno In-house method</i>
Legumbres Semillas oleaginosas Cereales <i>Legumes Oilseeds Cereals</i>	Humedad por gravimetría <i>Moisture by gravimetry</i>	LB-I-253 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 665 UNE-EN ISO 712
	Nitrógeno/Proteína por volumetría (método Kjeldahl) <i>Nitrogen/Protein by titration (Kjeldahl method)</i>	LB-I-20 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 20483

Análisis mediante métodos basados en técnicas espectrometría atómica
Analysis by methods based on atomic spectroscopy 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>
Leche y derivados <i>Milk and dairy products</i>	Calcio y Fósforo por espectrometría de masas con plasma de acoplamiento inductivo (ICP-MS) <i>Calcium and Phosphorous by Inductively Coupled Plasma - mass spectrometry (ICP-MS)</i> Calcio/Calcium $(\geq 500 \text{ mg/kg})$ Fósforo/Phosphorous $(\geq 800 \text{ mg/kg})$	LB-I-527 Rev. 5 <i>Método interno In-house method</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>
Leche (tratada térmicamente) <i>Heat-treated milk</i>	Lactulosa por cromatografía líquida con detector de índice de refracción (LC-RID) <i>Lactulose by liquid chromatography with refractive index detector (LC-RID)</i> (≥ 200 mg/l)	LB-I-147 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> ISO 11868
Leche (cruda y tratada térmicamente) <i>Raw and Heat-treated milk</i>	Furosina por cromatografía líquida con detector UV-VIS <i>Furosine by liquid chromatography with vis-UV detector.</i> (≥ 15 mg/100 g <i>proteína/protein</i>)	LB-I-146 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> ISO 18329
Leche y productos lácteos sin lactosa <i>Lactose free milk and lactose free dairy products</i>	Lactosa por cromatografía iónica con detector amperométrico (LC-PAD) <i>Lactose by liquid chromatography with pulsed amperometric detector (LC-PAD)</i> ($\geq 0,005\%$)	LB-I-513 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> Metrohm IC Application Note P-55

DEPARTAMENTO MICROBIOLOGÍA / MICROBIOLOGY DEPARTMENT

Análisis de alimentos mediante métodos basados en técnicas de aislamiento en medio de cultivo
Food analysis by methods based on isolation in culture media 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>
Leche cruda, leche termizada y leche pasteurizada <i>Raw milk, thermised milk and pasteurised milk</i>	Recuento en placa de microorganismos psicrótrofos a 21 °C <i>Plate count of psychrotrophic microorganisms at 21 °C</i>	LB-I-31 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> ISO 17410. Anexo B.
Leche y derivados <i>Milk and dairy products</i>	Recuento en placa de microorganismos aerobios a 30 °C <i>Plate count of aerobic microorganisms at 30 °C</i>	LB-I-17 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 4833-1
	Recuento en placa de Estafilococos coagulasa positivo <i>Plate count of coagulase positive Staphylococci</i>	LB-I-44 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> UNE-EN ISO 6888-2
	Recuento en placa de mohos y levaduras a 25°C <i>Plate count of molds and yeasts at 25 °C</i>	LB-I-91 <i>Método interno basado en In-house method based on</i> ISO 6611

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
Leche y derivados <i>Milk and dairy products</i>	Recuento en placa (film) de microorganismos aerobios a 30 °C <i>Plate count (film) of aerobic microorganisms at 30 °C</i>	LB-I-53 <i>Método interno basado en In-house method based on Neogen ® Petrifilm ® Aerobic Count Plate</i>
	Recuento en placa (film) de Escherichia coli β -glucuronidasa positiva <i>Plate count (film) of Escherichia coli positive β-glucuronidase</i>	LB-I-51 <i>Método interno basado en In-house method based on Neogen ® Petrifilm ® Select E. coli Count Plate (SEC)</i>
	Recuento en placa (film) de Coliformes a 30°C <i>Plate count (film) of coliforms at 30 °C</i>	LB-I-52 <i>Método interno basado en In-house method based on Neogen ® Petrifilm ® Coliform Count Plate</i>
	Recuento en placa (film) de Enterobacterias a 37°C <i>Plate count (film) of enterobacteriaceae at 37 °C</i>	LB-I-324 <i>Método interno basado en In-house method based on Neogen ® Petrifilm ® Enterobacteriaceae Count Plate</i>
	Detección de <i>Salmonella</i> spp. <i>Detection of Salmonella spp</i>	LB-I-34 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 6579-1</i>
	Detección de <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Detection of Listeria monocytogenes</i>	LB-I-55 <i>Método interno basado en In-house method based on UNE-EN ISO 11290-1</i>
Yogurt <i>Yogurt</i>	Recuento de los microorganismos característicos <i>Enumeration of characteristic microorganisms</i> <i>Lactobacillus bulgaricus</i> <i>Streptococcus thermophilus</i>	LB-I-156 <i>Método interno basado en In-house method based on ISO 7889</i>

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

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