

LABORATORIOS BROMATOLÓGICOS ARABA, S.A. (Unipersonal) (ARALAB)

Dirección/Address: C/ Vitoriabidea 14, Pabellón E; 01010 Vitoria-Gasteiz (Álava)

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

Actividad/Activity: **Ensayo/Testing**

Acreditación nº/Accreditation nº: **346/LE1430**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 23/05/2008

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./Ed. 14 fecha/date 06/06/2023)

Ensayos en el sector medioambiental / Environmental Sector Tests

Índice/Index

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / LIQUID SAMPLES: Category 0 (Essays in permanent laboratory)	1
I. Análisis físico-químicos / Physical-chemical analysis	1
Aguas de consumo / Drinking water	1
Aguas continentales / Inland water	2
Aguas residuales / Wastewater	2
II. Análisis microbiológicos / Microbiologic analysis	3
Aguas de consumo / Drinking water	3
Aguas continentales / Inland water	4
Aguas residuales / Wastewater	4
III. Análisis de Legionella / Analysis of Legionella	4
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas / Drinking water and inland waters untreated	4

MUESTRAS LÍQUIDAS: Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente) / LIQUID SAMPLES: Category 0 (Essays in permanent laboratory)

I. Análisis físico-químicos / Physical-chemical analysis

ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
Aguas de consumo / Drinking water	
pH (1 - 12 uds. de pH / pH units)	QAG-PH-01 Método interno basado en/ In-house method based on: SM 4500-H ⁺ B
Conductividad / Conductivity (5 - 5000 µS/cm)	QAG-CD-01 Método interno basado en/ In-house method based on: SM 2510 B

ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aguas de consumo / Drinking water	
Turbidez por nefelometría / <i>Turbidity by nephelometry</i> (0,5 - 40 UNF)	QAG-TU-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 2130 B
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS / <i>Ammonia nitrogen by UV-VIS spectrophotometry</i> ($\geq 0,1$ mg/l)	QAG-AM-01 Método interno basado en: "Análisis de aguas" J. Rodier/ <i>In house method based on:</i> "Analysis of Water by J. Rodier"

ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aguas continentales / Inland water	
pH (1 - 12 uds. de pH / <i>pH units</i>)	QAG-PH-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 4500-H ⁺ B
Conductividad / <i>Conductivity</i> (5 - 5000 μ S/cm)	QAG-CD-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 2510 B
Turbidez por nefelometría / <i>Turbidity by nephelometry</i> (0,5 - 40 UNF)	QAG-TU-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 2130 B
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS / <i>Ammonia nitrogen by UV-VIS spectrophotometry</i> ($\geq 0,1$ mg/l)	QAG-AM-01 Método interno basado en: "Análisis de aguas" J. Rodier/ <i>In house method based on:</i> "Analysis of Water by J. Rodier"

ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aguas residuales / Wastewater	
pH (1 - 12 uds. de pH / <i>pH units</i>)	QAG-PH-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 4500-H ⁺ B

ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aguas residuales / Wastewater	
Conductividad / <i>Conductivity</i> (5 - 5000 $\mu\text{S/cm}$)	QAG-CD-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 2510 B
Sólidos en suspensión / <i>Suspended solids</i> ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	QAG-SS-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 2540 D
Aceites y grasas por gravimetría / <i>Oil and grease by gravimetry</i> ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	QAG-AG-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 5520 D
Demanda química de oxígeno (DQO) por titulación volumétrica / <i>Chemical oxygen demand (COD) by volumetric titration</i> ($\geq 30 \text{ mg/l}$)	QAG-DQ-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 5220 B
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico / <i>Biochemical oxygen demand (BOD₅) by manometric method</i> ($\geq 15 \text{ mg/l}$)	QAG-DB-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 5210 D
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS / <i>Ammonia nitrogen by UV-VIS spectrophotometry</i> ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	QAG-AM-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> "Análisis de aguas" J. Rodier
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS / <i>Total phosphorus by UV-VIS spectrophotometry</i> ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	QAG-FO-01 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> SM 4500-P E

II. Análisis microbiológicos / *Microbiologic analysis*

ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aguas de consumo / <i>Drinking water</i>	
Recuento en placa de microorganismos cultivables a 22° y 36° C / <i>Enumeration of aerobic microorganisms at 22 °C and 36 °C</i>	ISO 6222
Recuento de coliformes y <i>Escherichia coli</i> / <i>Enumeration of coliforms and Escherichia coli</i> (<i>Filtración / Filtration</i>)	ISO 9308-1
Detección y recuento de enterococos intestinales / <i>Enumeration of enterococci</i> (<i>Filtración / Filtration</i>)	ISO 7899-2

ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
Aguas continentales / Inland water	
Recuento en placa de microorganismos cultivables a 22° y 36° C / Enumeration of aerobic microorganisms at 22 °C and 36 °C	ISO 6222
Recuento de coliformes y <i>Escherichia coli</i> / Enumeration of coliforms and <i>Escherichia coli</i> (Filtración / Filtration)	ISO 9308-1
Recuento de coliformes y <i>Escherichia coli</i> / Enumeration of coliforms and <i>Escherichia coli</i> (Filtración / Filtration)	MAG-EC-01 Método interno basado en/ In-house method based on: Orden SCO/778/2009
Detección y recuento de enterococos intestinales / Enumeration of enterococci (Filtración / Filtration)	ISO 7899-2

ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
Aguas residuales / Wastewater	
Recuento de coliformes totales y <i>Escherichia coli</i> / Enumeration of total coliforms and <i>Escherichia coli</i> (Filtración / Filtration)	MAG-EC-01 Método interno basado en/ In-house method based on: Orden SCO/778/2009

III. Análisis de *Legionella* / Analysis of *Legionella*

ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas / Drinking water and inland waters untreated	
Recuento de <i>Legionella spp</i> / Enumeration of <i>Legionella spp</i>	UNE-EN ISO 11731
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> por PCR a tiempo real/ Identification of <i>Legionella pneumophila</i> by real-time PCR.	MAG-LE-02 Método interno basado en/ In-house method based on: Journal of Clinical Microbiology, 2001 p.3985-3993
Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> por serología (Inmunolaglutinación) / Serotyping of <i>Legionella pneumophila</i>	MAG-LE-05 Método interno basado en: Kit comercial (*) In house method based on commercial kit (*)

(*) La información sobre el kit concreto usado está disponible en el laboratorio

(*) Information about the specific kit used is available in the laboratory

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.

*Esta revisión corrige los errores detectados en la revisión nº 13 de fecha 26/05/2023
This edition corrects errors detected in Ed. 13 dated 26/05/2023*