

## 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. 15 fecha/date 11/10/2024)

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

	Código
C/ Vitoriabidea 14, Pabellón E; 01010 Vitoria-Gasteiz (Álava)	A

### Ensayos en el sector medioambiental / Environmental Sector Tests

#### Índice/Index

<b>MUESTRAS LÍQUIDAS.....</b>	<b>2</b>
<b>I. Análisis físico-químicos / Physical-chemical analysis.....</b>	<b>2</b>
Aguas de consumo / Drinking water .....	2
Aguas continentales / Inland water.....	2
Aguas residuales / Wastewater .....	3
<b>II. Análisis microbiológicos / Microbiologic analysis .....</b>	<b>3</b>
Aguas de consumo / Drinking water .....	3
Aguas continentales / Inland water.....	4
Aguas residuales / Wastewater .....	4
<b>III. Análisis de Legionella / Analysis of Legionella .....</b>	<b>5</b>
Aguas de consumo y aguas continentales tratadas / Drinking water and inland waters untreated .....	5

## MUESTRAS LÍQUIDAS:

### I. Análisis físico-químicos / Physical-chemical analysis

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

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

ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE	CÓDIGO
<b>Aguas residuales / Wastewater</b>		
pH (1 - 12 uds. de pH / pH units)	QAG-PH-01 Método interno basado en/ In-house method based on: SM 4500-H <sup>+</sup> B	A
Conductividad / Conductivity (5 - 5000 $\mu$ S/cm)	QAG-CD-01 Método interno basado en/ In-house method based on: SM 2510 B	A
Sólidos en suspensión / Suspended solids ( $\geq 5$ mg/l)	QAG-SS-01 Método interno basado en/ In-house method based on: SM 2540 D	A
Aceites y grasas por gravimetría / Oil and grease by gravimetry ( $\geq 5$ mg/l)	QAG-AG-01 Método interno basado en/ In-house method based on: SM 5520 D	A
Demanda química de oxígeno (DQO) por titulación volumétrica / Chemical oxygen demand (COD) by volumetric titration ( $\geq 30$ mg/l)	QAG-DQ-01 Método interno basado en/ In-house method based on: SM 5220 B	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO <sub>5</sub> ) por método manométrico / Biochemical oxygen demand (BOD <sub>5</sub> ) by manometric method ( $\geq 15$ mg/l)	QAG-DB-01 Método interno basado en/ In-house method based on: SM 5210 D	A
Nitrógeno amoniacal por espectrofotometría UV-VIS / Ammonia nitrogen by UV-VIS spectrophotometry ( $\geq 0,1$ mg/l)	QAG-AM-01 Método interno basado en/ In-house method based on: "Análisis de aguas" J. Rodier	A
Fósforo total por espectrofotometría UV-VIS / Total phosphorus by UV-VIS spectrophotometry ( $\geq 0,1$ mg/l)	QAG-FO-01 Método interno basado en/ In-house method based on: SM 4500-P E	A

## II. Análisis microbiológicos / Microbiologic analysis

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

ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE	CÓDIGO
<b>Aguas de consumo / Drinking water</b>		
Detección y recuento de enterococos intestinales / Enumeration of enterococci (Filtración / Filtration)	ISO 7899-2	A

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

ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE	CÓDIGO
<b>Aguas residuales / Wastewater</b>		
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	A

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

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

(\*) 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.*